ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

СБОРНИК
8

ГОСЮРИЗДАТ
МОСКВА · 1961

Дубравицкая

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РСФСР
ХАРЬКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Настоящее издание печатается в качестве пособия для прокурорско-следственных работников и продаже в открытой книготорговой сети не подлежит.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

СБОРНИК 8

Государственное издательство
ЮРИДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва — 1961

Ответственный редактор выпуска
доцент *В. П. Колмаков*

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Н. С. Романов — **Вопросы методики микроскопического и микрометрического исследования вещественных доказательств криминалистической экспертизы** . . 3

§ 1. Микроскопия как метод исследования вещественных доказательств 3

§ 2. Приборы для микроскопического исследования вещественных доказательств . 4

§ 3. Микроскоп как оптический прибор . . 8

§ 4. Механическая и оптическая части микроскопа 11

§ 5. Вспомогательная оптическая система микроскопов, источники света, осветители 14

§ 6. Методика микроскопического исследования вещественных доказательств . . . 16

§ 7. Микрометрические исследования вещественных доказательств в криминалистической экспертизе 29

А. Р. Шляхов — **Следственные версии, их виды, приемы построения и проверки** 47

§ 1. Понятие следственных версий и их значение в расследовании уголовных дел . 47

§ 2. Виды версий 50

§ 3. Общие положения методики разработки версий , 63

§ 4. Пользование версиями в процессе расследования 78

Е. П. Коновалов — **Особенности криминалистической экспертизы почерка и подписей по делам о хищениях денег в сберегательных кассах** 90

Г. Л. Грановский — **Папилляроскопическая идентификация личности** : 105

§ 1. Папиллярные узоры 105

§ 2. Следы папиллярных узоров 116

§ 3. Экспертно-криминалистическая идентификация личности по следам папиллярных узоров 126

Стр.

§ 4. Обнаружение, проявление и фиксация следов 128
§ 5. Изучение следов и экспериментальных отпечатков папиллярных узоров . . . 146
§ 6. Техника сравнительного исследования . 151
§ 7. Сравнение общих признаков узоров . . 152
§ 8. Сравнение частных признаков узоров . 153
§ 9. Особенности сравнительного исследования обрывков узоров 162
§ 10. Особенности сравнительного исследования следов папиллярных узоров ладоней 164
§ 11. Особенности исследования следов папиллярных узоров босых ног 165
§ 12. Сравнительное исследование копий следов и отпечатков на дактилокартах . . 167
§ 13. Оценка совпадений и различий признаков папиллярных узоров 167
§ 14. Заключение экспертизы 174
§ 15. Оценка заключения экспертизы . . . 176

М. В. Салтевский — **Криминалистическое исследование замков, пломб и орудий их взлома** 188
§ 1. Осмотр следов и орудий взлома замков и направление их на криминалистическую экспертизу 188
§ 2. Методика криминалистической экспертизы замков 207
§ 3. Методика криминалистической экспертизы пломб 238

Коллектив авторов ХНИИСЭ
«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
(Сборник 8)

Редактор *Л. И. Ушанова*
Художественный редактор *А. И. Заболотнов*
Технический редактор *Л. С. Владимирская*
Корректоры *Н. Г. Березовская, Н. П. Мартынова*

Сдано в набор 10/IV-1961 г. Подписано к печати 6/XII-1961 г. Формат бумаги 84×108 1/32. Объем: физ. печ. л. 7,87; условн. печ. л. 13,22, уч.-изд. л. 13,72; Тираж 5500 экз. А-11111. Цена 41 коп. Заказ 3148.

Госюриздат — Москва, Б—64, ул. Чкалова, 38—40.

Ивановская областная типография, г. Иваново, Типографская, 6.

Страница	Строка	
183	3 сверху	
в выходных сведениях		

Теория криминалист. эксп

ПОПРАВКА

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
183	3 сверху	могут быть исправлены истребованием соответствующе-	могут быть рассмотрены вне связи с другими доказатель-
в выходных сведениях		редактор Л. И. Ушанова	редактор Н. Г. Березовская, корректор Л. И. Ушанова

Теория криминалист. эксперт. 8.

Н. С. РОМАНОВ
кандидат юридических наук

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО И МИКРОМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

§ 1. МИКРОСКОПИЯ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Значение того или иного научного метода исследования вещественных доказательств при раскрытии преступлений определяется двумя факторами: кругом вопросов, которые можно решить, пользуясь этим методом, и доступностью его.

Микроскопия должна быть отнесена к доступным и наиболее эффективным по количеству решаемых вопросов методам, которыми располагает криминалистика. В настоящее время микроскопические исследования вещественных доказательств стали обычными при расследовании преступлений, но значение их с течением времени (с разработкой и внедрением иных методов исследования) не только не уменьшается, но возрастает.

Значение микроскопии состоит в том, что она предоставляет возможность обнаружить, исследовать объекты, признаки, лежащие за пределами остроты человеческого зрения. Эта возможность используется для установления факта совершенного преступления (выявление подчистки, исправлений в документах и т. д.), для отождествления разнообразных объектов на основе выявления, сравнения мелких, микроскопического порядка, идентификационных признаков.

Исследования вещественных доказательств в криминалистике в значительной степени заключаются в сравнении признаков (деталей, особенностей) изучаемых

объектов. Применяемые в этих случаях приемы раздельного (не в одном поле зрения) непосредственного сравнения объектов или их фотографических снимков имеют тот недостаток, что на процесс сравнения оказывает влияние способность зрительного запоминания[1].

Микроскопия предоставляет возможность более совершенной методики сравнительного исследования, когда в одном поле зрения окуляра видны одновременно два сравниваемых объекта. Сравнительные микроскопы МИС-10, МС-51 по праву нашли широкое применение в практике экспертно-криминалистических учреждений.

Следует также отметить, что микроскопия располагает широкими возможностями исследования не только качественной стороны вещественного доказательства, но и его количественной характеристики. С помощью микроскопа не только можно обнаружить, но и точно измерить. Современная микроскопическая техника (объект и окуляр-микрометры, измерительные микроскопы и т. д.) позволяет производить тонкие и точные измерения исследуемых объектов.

Наконец, следует указать на то, что современная микроскопия располагает широкими возможностями фотографического исследования вещественных доказательств с помощью специальной аппаратуры и разработанных методов микрофотографии.

Таковы в основном черты микроскопии как метода исследования вещественных доказательств, обусловившие ее широкое применение в практике криминалистических экспертиз.

§ 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Наблюдатель со средней остротой зрения при рассматривании предмета невооруженным глазом с расстояния наилучшего зрения (250 мм) может различать мелкие частицы (или детали) размером не менее 0,09—01 мм, что соответствует углу зрения в одну минуту (1′).

Наблюдения мелких объектов

В большинстве случаев нормальный глаз не в силах четко наблюдать частицы меньших размеров. На пути к

[1] Время сохранения зрительного впечатления на сетчатке глаза колеблется от долей секунды до 1—3 сек. См. А. В. Луизов, Инерция зрения, «Природа» 1947 г. № 9, стр. 13—19.

этому в качестве препятствия стоят, с одной стороны, ограниченность аккомодации[1], с другой стороны, мозаичное строение светочувствительной сетчатки оболочки глаза.

Наименьшее расстояние между двумя светящимися или освещенными точками, при котором оптическая система (а глаз является своеобразной оптической системой) дает их еще несливающееся изображение, называется разрешаемым расстоянием. Для среднего глаза разрешаемое расстояние примерно равно d = 0,1 мм.

Следовательно, чтобы глаз человека мог видеть мелкие объекты, требуются средства, увеличивающие угол зрения и создающие на сетчатке глаза достаточно большое их изображение. Лупа и микроскоп как раз и есть те оптические приборы, которые искусственно увеличивают угол зрения, под которым виден объект, в связи с чем и возникает возможность рассматривать невидимые простым глазом мелкие частицы.

Лупа

Применяемые в практике лупы состоят в большинстве случаев из одной или нескольких линз, образующих собирательную оптическую систему. Лупы имеют фокусное расстояние от 10 до 100 мм и увеличение до 20—40 раз. Для получения увеличенного изображения лупа помещается перед глазом, а рассматриваемый предмет на расстоянии, немного меньшем фокусного расстояния лупы. Наблюдатель при этом видит мнимое, прямое, увеличенное изображение предмета на расстоянии наилучшего зрения — 250 мм.

В оптике увеличение лупы определяется по формуле: $N = \frac{D}{f}$, где — D — расстояние наилучшего зрения, а f — фокусное расстояние лупы.

Из приведенной формулы видно, что чем короче фокусное расстояние лупы, тем больше увеличение.

Микроскоп

Оптику сложного микроскопа (или просто микроскопа) составляют две основные оптические системы — объектив и окуляр. Вспо-

[1] Аккомодацией называется изменение кривизны поверхностей хрусталика глаза, в результате чего происходит резкая фокусировка изображения на сетчатке глаза. Если предмет находится ближе 20—25 см от глаза, хрусталик уже не в силах сфокусировать резкое изображение на сетчатку. Это предел аккомодации.

могательная система связана с источником света (конденсор). Оптическая схема микроскопа общеизвестна.

В отдельных типах микроскопов эта схема имеет те или иные особенности, обусловленные назначением и конструкцией микроскопа.

Оптическая схема стереоскопического микроскопа МБС-1 (МБС-2) (рис. 1) основана на принципе получения двух оптических изображений наблюдаемого объекта, соответствующих зрению левого и правого глаза[1]. Объектив указанного микроскопа, состоящий из передних линз (1) и сменных объективов (2) (так называемых галилеевых систем, введение которых в ход лучей осуществляется простым поворотом барашек), образует два изображения, имеющих параллактическое различие (последнее обусловлено тем, что оптические оси сменных объективов при построении изображения объекта образуют стереоскопический параллакс, примерно равный 15°). Изображения эти с помощью линз (3) направляются на две призмы (4) и сводятся в фокальных плоскостях окуляров (5). При наблюдении в окуляры стереоскопического микроскопа возникает мнимое, увеличенное, прямое (за счет оборачивающих изображение призм) стереоскопическое изображение объекта. Оптическая

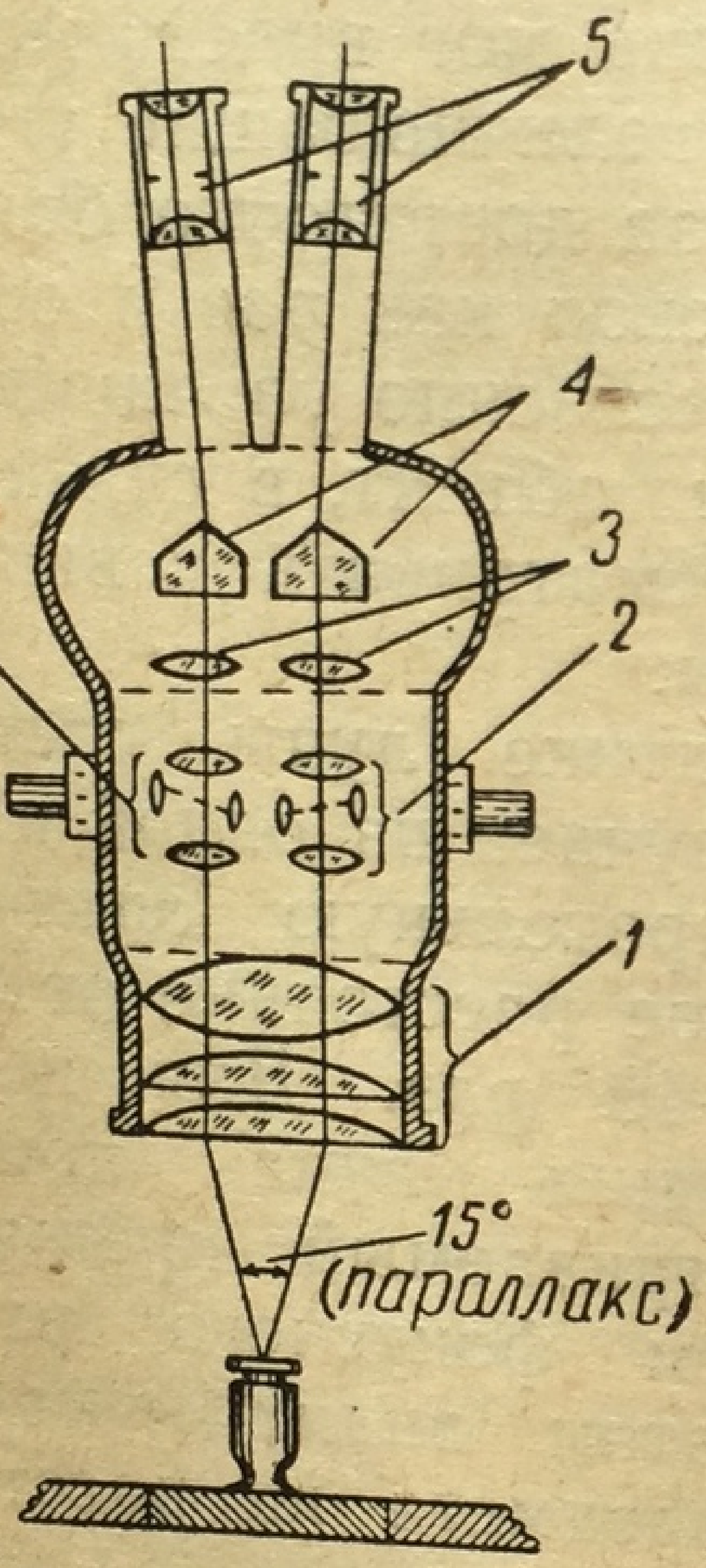


Рис. 1. Оптическая схема стереоскопического микроскопа МБС-1 (МБС-2).

[1] Как известно, сущность стереоскопического зрения состоит в том, что изображение объекта, видимого правым глазом, несколько отличается от изображения этого же объекта, видимого левым. Указанные два различающиеся изображения объекта (в правом и левом глазу) в сознании сливаются в одно общее, объемное стереоскопическое изображение. Ощущение объемности, рельефности наблюдаемого предмета будет лишь в том случае, если зрительные оси глаз, направленные на предмет, пересекаются под некоторым углом, называемым углом конвергенции или стереоскопическим параллаксом.

схема сравнительного микроскопа, нашедшего широкое применение в экспертной практике, приведена на рис. 2.

Изображения двух сравниваемых объектов 0,0' объективами микроскопа 1,1' и двумя прямоугольными призмами полного внутреннего отражения 2,2' проектируются на грани разделительной призмы (3). В плоскости верхнего (разделяющего) ребра разделительной призмы (3) образуются два изображения двух рассматриваемых объектов: на одной половине поля — изображение одного объекта, на второй половине — изображение другого объекта. Окуляром микроскопа (4) и откидной призмой (5) линия раздела и изображения обоих сравниваемых объектов отбрасывается в плоскость сетки (7) визуальной трубки (6) фотонасадки и рассматривается глазом при визуальном исследовании. При фотографировании откидная призма выводится из хода лучей (нажатием спускового тросика фотонасадки). Если изображение исследуемых объектов точно совмещено с плоскостью сетки визуальной трубки, то изображение на светочувствительном слое фотонасадки тоже будет резким.

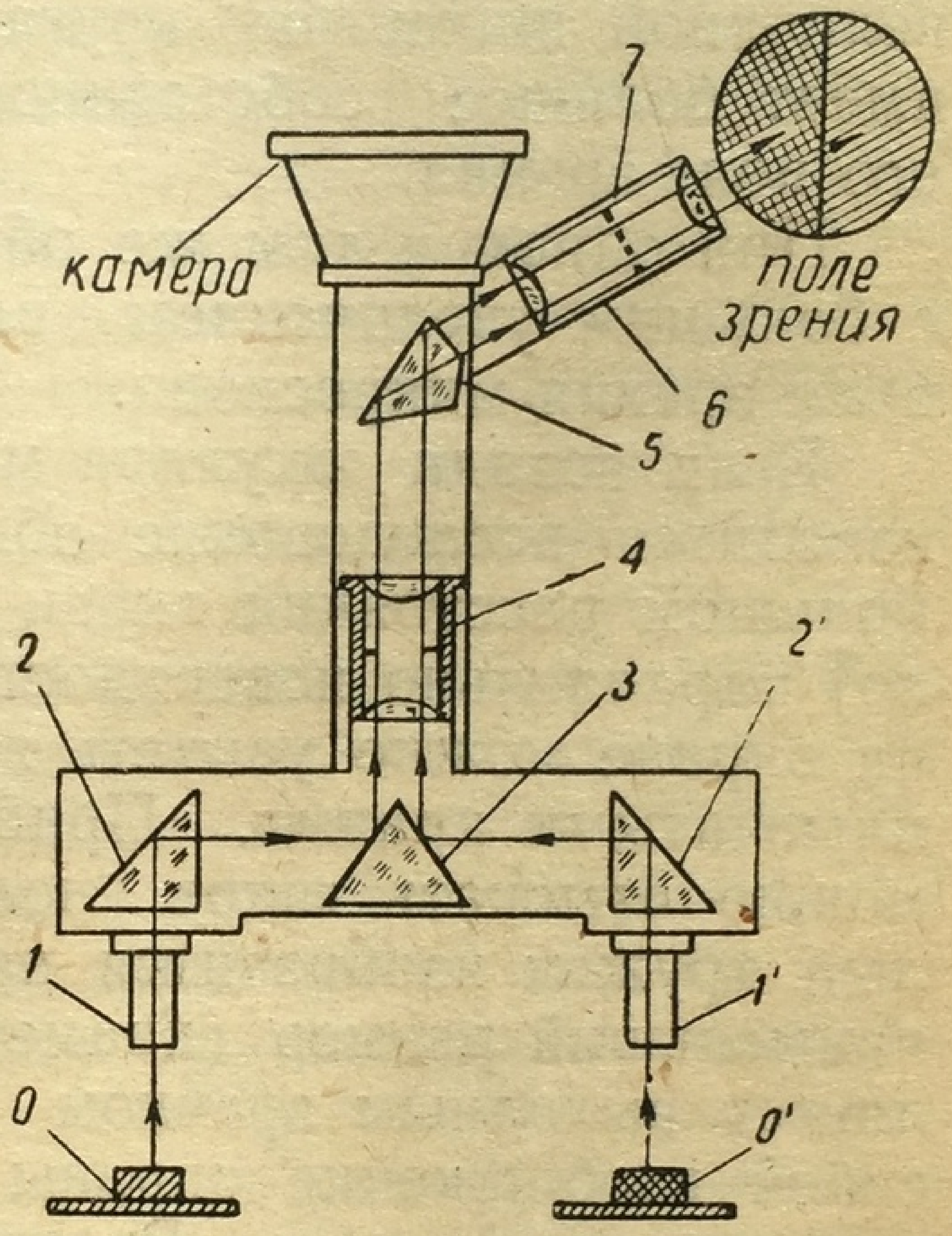


Рис. 2. Оптическая схема сравнительного микроскопа

Некоторые оптические данные микроскопа

К ним прежде всего относятся понятия «механической длины тубуса микроскопа», «поле зрения», «выходной зрачок микроскопа». Расстояние между поверхностью глазной линзы окуляра и нарезкой ввинченного в тубус объектива называется механической длиной тубуса или просто длиной тубуса микроскопа.

Объективы микроскопа коррегируются на определенную длину тубуса (например, для большинства био-

логических микроскопов длина тубуса — 160 мм), и нарушение этого может вызвать значительное ухудшение изображения.

Поле зрения — это освещенный круг, наблюдаемый в окуляре, границы которого определяют видимую часть предметного пространства. Определяется поле зрения величиной диаметра круга. Чем объектив микроскопа имеет большее собственное увеличение, тем меньше его поле зрения.

При одном и том же объективе применение окуляра с большим увеличением влечет за собой уменьшение поля зрения микроскопа.

Если позади окуляра микроскопа, на котором производится исследование объекта, расположить на небольшом расстоянии экран (лист бумаги, матовое стекло) параллельно поверхности глазной линзы окуляра, то на экране можно увидеть яркий светлый кружок с расплывчатыми краями. Приближая или удаляя экран, можно отыскать такое положение, при котором светлый кружок изобразится наиболее резко и будет иметь наименьший размер (диаметр). Указанный кружок является выходным зрачком микроскопа и представляет собой изображение оправы объектива микроскопа, построенное окуляром. Расстояние вдоль оптической оси микроскопа от задней плоскости глазной линзы окуляра до плоскости зрачка выхода называется удалением выходного зрачка.

При правильном наблюдении в микроскоп зрачок глаза должен совпадать с выходным зрачком. В этом случае все лучи, выходящие из окуляра, входят в глаз наблюдателя.

§ 3. МИКРОСКОП КАК ОПТИЧЕСКИЙ ПРИБОР

Разрешающая способность микроскопа

Под разрешающей способностью микроскопа понимается способность четко передавать мелкие детали (структуру) объекта. Разрешающая способность характеризуется наименьшим расстоянием между двумя точками, при котором изображение этих точек еще строится в микроскопе раздельно, не сливающимся в одно нечеткое изображение. Чем меньше это расстояние, тем больше разрешающая способность микроскопа.

Разрешающая способность микроскопа определяется фактически разрешающей способностью объектива и, кроме того, зависит от длины волны света, применяемого для освещения объекта. Чем короче длина волны света, тем больше разрешающая способность.

Основной характеристикой объектива, от которой зависит его разрешающая способность, является числовая апертура (или просто апертура).

Числовая апертура характеризует способность объектива микроскопа собирать от точек объекта то или иное количество лучей. Угол, образованный краевыми лучами, которые еще могут быть преломлены линзой объектива и участвовать в образовании изображения, называется отверстным углом.

Апертура объектива микроскопа характеризуется произведением $n \times \sin\varphi$, где n — показатель преломления среды между объектом и фронтальной линзой объектива, φ — половина отверстного угла. Чем больший отверстный угол и чем больший показатель преломления среды между объективом и линзой объектива, тем большая апертура этого объектива.

Объективы с большей апертурой собирают от точек объекта лучи света с большим угловым раствором. Чем большее количество лучей будет участвовать в формировании оптического изображения, тем большее количество подробностей в объекте будет наблюдаться; эта зависимость и определяет то положение, что объективы с большей апертурой имеют большую разрешающую способность, нежели объективы с меньшей апертурой.

Те объективы, у которых при исследованиях между предметом и фронтальной линзой помещается какое-либо вещество (обычно жидкость — вода, глицерин, кедровое масло и т. п.), с показателем преломления больше, чем у воздуха, называются иммерсионными. Объективы, работающие без иммерсии, называются сухими. Практически максимальной величиной апертуры для сухих объективов является число 0,95; для иммерсионных — 1,4—1,6.

Глубина резкости

Апертура объектива определяет также глубину резкого изображения объекта или так называемую глубину резкости. Под глубиной резкости в микроскопии понимается расстояние между точками исследуемого объекта в глуби-

ну (вдоль оптической оси), при котором их изображение еще кажется резким[1].

Глубина резкости находится в обратной зависимости от апертуры: чем больше апертура объектива, тем меньше глубина резкости и, наоборот, объективы с меньшей апертурой имеют бóльшую глубину резкости.

Увеличение микроскопа

Увеличение оптической системы характеризуется отношением линейного размера изображения к линейному размеру самого объекта. Данное увеличение носит название «линейное».

Увеличение, даваемое микроскопом, определяется как увеличением объектива, так и окуляра, и выражается произведением увеличения, даваемого объективом, на увеличение, даваемое окуляром: $N_{м} = N_{об} \times N_{ок}$.

Вопрос о микроскопическом увеличении вообще, о выборе рабочего (оптимального) увеличения, в частности, имеет первостепенное значение в практике микроскопических исследований вещественных доказательств. Увеличение, сопровождаемое повышением разрешающей способности, т. е. способности давать изображение большего числа подробностей в исследуемом объекте, связано с применением объективов с большей апертурой. Применение же объектива с большей апертурой влечет за собой уменьшение поля зрения, глубины резкости и т. д., что часто является нежелательным по цели исследования и характеру исследуемого объекта.

Выбранное увеличение (назовем его оптимальным, т. е. наиболее отвечающим задачам исследования) должно согласовывать как положительную черту — увеличение разрешающей способности, так и отрицательную — уменьшение поля зрения, глубины резкости и т. д.

Если изображение деталей объекта, построенное объективом, рассматривать с помощью окуляра, который увеличит угол зрения свыше одной минуты, то детали объекта будут наблюдаться исследователем. Применением окуляров с возрастающим увеличением мож-

[1] Глубину резкости в микроскопии иногда обозначают термином «вертикальное разрешение», понимая при этом «разрешаемое» расстояние по вертикали, т. е. то расстояние в глубину объекта, в пределах которого объектив микроскопа может строить достаточно резкое изображение. Ч. Шиллабер, Микрофотография, перев. с англ. М. А. Пешков, М., 1951, стр. 60.

но достичь такого положения, когда само увеличение не будет вызывать появления новых, ранее потенциально разрешенных объективом деталей объекта. Это значит, что увеличение полностью исчерпало разрешающую способность объектива. Последующее увеличение ухудшит качество изображения — сделает его «размытым».

Увеличение без разрешения новых деталей в микроскопии и микрофотографии называется «пустым увеличением».

Оптимальное увеличение при микроскопическом исследовании должно: 1) обеспечивать выявление деталей, структуры объекта при определенном поле зрения и глубине резкости и т. п.; 2) изображение исследуемого объекта должно быть свободно от «ухудшений пустого увеличения».

§ 4. МЕХАНИЧЕСКАЯ И ОПТИЧЕСКАЯ ЧАСТИ МИКРОСКОПА

Механическая часть микроскопа Конструкция микроскопа включает помимо оптических систем значительное число крупных и мелких механических узлов и деталей. На рис. 3 показаны основные части микроскопа. Для фокусировки большинство микроскопов имеют макрометрический механизм для предварительной грубой установки микроскопа на резкость и микрометрический механизм для тонкой и точной фокусировки. По окружности барабана микрометрического механизма расположена отчетная шкала, которая показывает, насколько микрон опускается или поднимается тубус микроскопа при повороте винта микрометрического механизма.

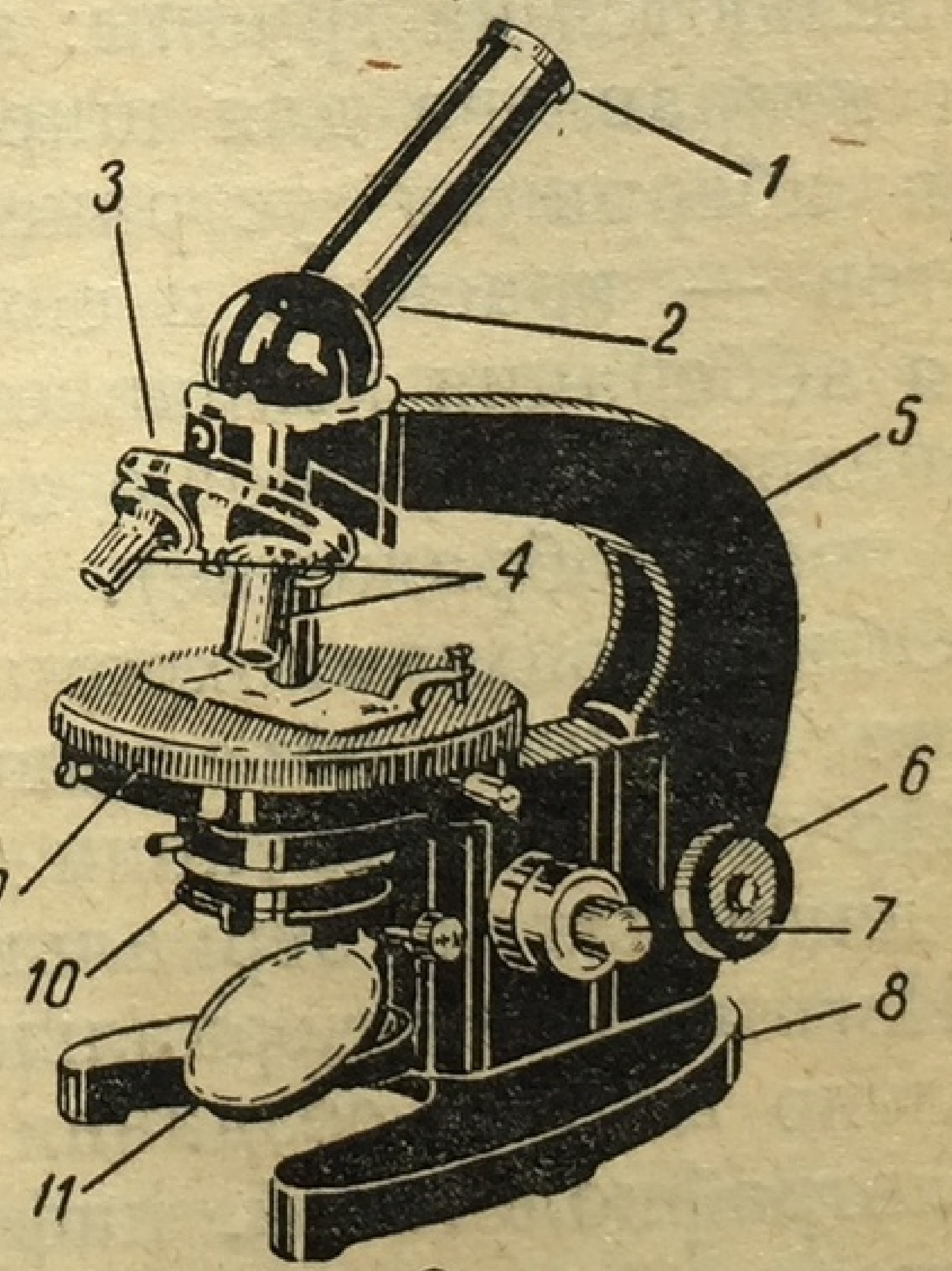


Рис. 3. Основные части микроскопа:
1—окуляр; 2—тубус; 3—револьверное устройство; 4—объективы; 5—тубусодержатель; 6—макрометрический механизм; 7—микрометрический механизм; 8—основание (башмак); 9—предметный столик; 10 — конденсор; 11—зеркало

Объектив Самую существенную часть оптической системы микроскопа представляет объектив, состоящий из ряда линз, заключенных в металлическую оправу.

Оптическая характеристика объективов, выпускаемых в настоящее время отечественной промышленностью, обозначается индексом, состоящим из целого числа и десятичной дроби, наносимых на металлическую оправу объектива, например, 8×0,20. Целое число обозначает увеличение (8-кратное), десятичная дробь указывает числовую апертуру — 0,20[1].

На основе оптических характеристик объективов — апертуры, увеличения степени исправления аберраций — современные объективы микроскопа можно разделить на следующие группы.

В зависимости от значений апертуры и увеличения объективы принято различать: слабые (апертуры от 0,02 до 0,25, увеличение от 1х до 10х), средние (апертуры 0,30—0,65, увеличение — 10х — 40х), сильные (апертуры 0,70—1,60, увеличение 40х—120х).

По характеру исправленности аберраций объективы разделяются на группы: ахроматы (сферическая аберрация исправлена для широкого пучка лучей, хроматическая аберрация устранена только для двух основных цветов — красного и синего), апохроматы (хроматическая абберация исправлена для трех основных цветов), планахроматы (хорошо исправлена кривизна поля, дают плоское изображение).

Объективами-апохроматами являются преимущественно сильные объективы.

По типу конструкции объективы микроскопа делятся на линзовые и зеркально-линзовые.

Изготовление зеркально-линзовых объективов обусловлено целями создания объективов для исследований в ультрафиолетовой, инфракрасной области спектра, а также для получения объективов с увеличенным рабочим расстоянием[2].

[1] В стереоскопических микроскопах объективы преимущественно характеризуются только увеличением.

[2] См. Т. И. Соколова, Оптика отечественных микроскопов, сб. «Современные методы и техника морфологических исследований», Л., 1955, стр. 54—55.

Преимущество зеркально-линзовых объективов состоит в том, что они меньше поглощают лучей света (что особенно важно для ультрафиолетовых и инфракрасных лучей), чем линзовые объективы, кроме того, они свободны от хроматической аберрации.

Окуляр

Основное назначение окуляра — увеличивать изображение, построенное объективом микроскопа. По своей конструкции окуляр представляет собой металлическую трубку, в оба конца которой помещены плосковыпуклые линзы. Между двумя этими линзами (в окуляре Гюйгенса) расположена диафрагма (полевая диафрагма). Увеличение окуляра обозначается на оправе глазной линзы. Отечественной промышленностью выпускаются окуляры с увеличением от 3х до 50х. По типу конструкции окуляры делятся на группы: отрицательные окуляры (Гюйгенса), положительные (Рамсдена), усиливающие (гомалы, предназначенные только для микрофотографии).

Различают также специализированные окуляры — окуляр-микрометр, фотографический окуляр. Современные окуляры, помимо своей основной задачи — увеличивать изображение, построенное объективом,— часто исправляют оптические погрешности этого изображения. Окуляры, которые компенсируют хроматическую разность увеличения апохроматического объектива, называются компенсационными (на оправе глазной линзы у таких окуляров ставится буква «к»).

Диафрагма апертуры и диафрагма поля

В оптических системах микроскопа в целях получения качественного изображения исследуемого объекта при различных увеличениях, различном освещении и различном характере самого объекта применяются диафрагмы: диафрагма апертуры и диафрагма поля.

Назначение апертурной диафрагмы — регулировать количество света, поступающего в оптическую систему. В микроскопическом объективе апертурной диафрагмой обычно служит сама оправа объектива. Апертурные диафрагмы в поле зрения не видны. Действие апертурной диафрагмы можно обнаружить только по изменению освещенности изображения.

Поскольку диафрагма апертуры регулирует количество лучей, которое попадает в оптическую систему, то

она регулирует разрешающую способность и глубину резкости микроскопа.

Диафрагма, ограничивающая размер поля зрения (или поля изображения при микросъемке), называется диафрагмой поля.

Полевая диафрагма обычно помещается в окулярах. В микроскопе она видна в виде резко очерченного круга, отграничивающего поле зрения.

С уменьшением отверстия диафрагмы поля уменьшается видимая часть объекта, т. е. диаметр видимого поля, но при этом освещенность поля остается неизменной. Таким образом, диафрагма поля, ограничивая размер поля, не изменяет освещенности. Диафрагма апертуры изменяет освещенность изображения, но не оказывает влияния на размер поля.

§ 5. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МИКРОСКОПОВ, ИСТОЧНИКИ СВЕТА, ОСВЕТИТЕЛИ

Вспомогательная оптическая система микроскопа

Вспомогательная оптическая система микроскопа служит для освещения исследуемого объекта. Для исследований в проходящем свете (исследование полупрозрачных и прозрачных объектов) микроскоп снабжается конденсатором, который представляет сочетание нескольких линз, заключенных вместе с ирисовой апертурной диафрагмой в цилиндрическую оправу. Конденсор помещается под предметным столиком микроскопа и совместно с укрепленным на специальном стержне зеркалом образует осветительный аппарат. Различают два типа конденсоров: светлого и темного поля.

Конденсор светлого поля, собирая параллельные или расходящиеся лучи, идущие от источника света, концентрирует их на исследуемом объекте, создавая яркое освещение. Концентрированный пучок света заполняет лучами поле зрения, в результате чего поле представляется ярким светлым кругом. Оптика конденсора темного поля рассчитана таким образом, что освещение исследуемого объекта производится наклонными, косыми лучами, которые не попадают на фронтальную линзу объектива, в результате чего поле зрения остается чер-

ным. Освещенный косыми лучами исследуемый объект рассеивает некоторое количество падающего на него света и при этом на темном фоне возникает его светящееся изображение.

Эффекты светлого и темного поля прямо противоположны: при наблюдении в светлом поле объект будет темным, при наблюдении в темном поле — светлым.

Для исследования непрозрачных объектов в отраженном свете предназначаются опак-иллюминаторы (opacus — непрозрачный), которые устанавливаются на микроскопах между нижним торцом тубуса и объективом. Важнейшей оптической частью всякого опак-иллюминатора является плоское стекло или призма, отклоняющие под прямым углом лучи света, идущие от источника.

При освещении объекта с помощью опак-иллюминатора объектив микроскопа выполняет роль конденсора, собирая лучи света на поверхности исследуемого объекта. После отражения от объекта лучи света вновь собираются объективом и образуют изображение объекта, видимое в окуляре микроскопа.

В опак-иллюминаторе с плоским стеклом происходит значительное ослабление света на пути его от источника до окуляра. В опак-иллюминаторах, где в качестве отклоняющего лучи света приспособления используется призма, ослабление света незначительное. Однако введенная в ход лучей света призма загораживает половину отверстного угла объектива, снижая его апертуру наполовину.

Опак-иллюминаторы с прозрачным стеклом применяются при исследованиях с большими увеличениями, когда необходимо использовать всю апертуру объектива. При малых и средних увеличениях применяются опак-иллюминаторы с призмой. Для исследований с опак-иллюминатором необходимы объективы с укороченной оправой, так как помещение на микроскопе опак-иллюминатора удлиняет тубус микроскопа.

Источники света, осветители

В практике микроскопических исследований вещественных доказательств в качестве источников света чаще всего используются электрические лампы: лампы накаливания (проекционные, микролампы), дуговые и т. п. К лампам, используемым в качестве источников света,

предъявляются особые требования: они должны при минимальных размерах тела накала обладать повышенной световой отдачей.

Данным требованием больше всего отвечают дуговые и проекционные лампы, микролампы (последние изготовляются специально для микроскопии и микрофотографии). Дуговые лампы находят свое применение в специальных видах микроскопии, например, при исследовании в ультрафиолетовом свете.

В экспертной практике получили применение микроскопические осветители ОИ-7, ОИ-19 (новая модель ОИ-7), выпускаемые отечественной промышленностью.

Конструкция данных осветителей включает: точечный источник света (микролампу СЦ-61, работающую при напряжении 8v от понижающего трансформатора), линзовый коллектор для проектирования изображения нити лампы, ирисовую (апертурную) диафрагму. Фокусировка осветителя осуществляется продольным перемещением патрона лампы в корпусе осветителя.

Наряду с осветителями промышленного изготовления в экспертной практике применяются осветители, конструктивно специализированные работниками криминалистических экспертных учреждений для отдельных видов микроскопических исследований.

§ 6. МЕТОДИКА МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Общие замечания

Успешность микроскопического исследования вещественных доказательств во многом определяется освоением техники работы с микроскопом, умением подготовить объект к исследованию (монтировка объекта), правильным выбором и установкой освещения для исследования.

К каждому микроскопу заводом-изготовителем прилагается описание, в котором сообщается назначение и конструкция микроскопа, характеристика оптики, конструктивные особенности работы с микроскопом, инструкция по уходу за микроскопом. Тщательное ознакомление с инструкцией предупредит от неправильных, а порой и вредных приемов работы, которые могут быстро вывести микроскоп из строя.

Необходимо отметить, что характер исследуемого объекта вещественного доказательства в значительной мере определяет приемы микроскопического исследования.

Основные приемы работы с микроскопом при исследовании вещественных доказательств

Приступая к работе с микроскопом, прежде всего необходимо убедиться в отсутствии загрязнений оптических систем микроскопа: объектива, окуляра, конденсора, зеркала конденсора и т. п. Имеющиеся загрязнения не только затруднят исследования, но и могут ввести в заблуждение наблюдателя.

Удаление загрязнений с поверхностей линз, зеркала и т. п. требует особой осторожности. Для чистки обычно употребляются материалы, которые не царапают стеклянных поверхностей: фланель, колонковые кисти, тампоны из ваты или папиросной бумаги, салфеточная бумага. В целях удаления твердых частиц с поверхностей линз, зеркал и т. п. можно пользоваться резиновой грушей, обдувая поверхности струей воздуха.

Важное значение при микроскопировании имеет умение быстро и правильно осуществлять наводку на фокус, т. е. получать в поле зрения микроскопа резкое изображение исследуемого объекта. Начинать исследовать объект на микроскопе следует с малых увеличений.

Процесс фокусировки складывается из трех этапов: исходная установка, грубая наводка на фокус и уточнение фокусировки.

Исходная фокусировка состоит в том, что объектив микроскопа располагается от объекта исследования на расстоянии, меньше фокусного. Для этого или опускается тубус микроскопа или же, в зависимости от конструкции микроскопа, поднимается или опускается предметный столик.

Грубая наводка на фокус осуществляется путем поднятия тубуса микроскопа (подниманием или опусканием предметного столика, в зависимости от того, при каком движении столика объект исследования удаляется от объектива) до появления в окуляре изображения исследуемого объекта. При употреблении объективов со средними и большими увеличениями тубус следует поднимать медленно, так как

2 Заказ № 3148

при быстром поднимании тубуса изображение может промелькнуть незамеченным.

Проявившееся в окуляре микроскопа изображение обычно требует уточнения фокусировки ввиду его недостаточной четкости и расплывчатости. Уточнение производится путем осторожного вращения макровинта (для слабых увеличений) или микровинта (для средних и сильных увеличений) в ту и другую сторону. Установка считается законченной, если изображение исследуемого объекта или его участка получилось резким.

При переходе с одного увеличения на другое (при замене объективов), как правило, процесс наводки на фокус состоит лишь в уточнении фокусировки.

Монтировка объекта

Монтировка объекта для исследования состоит в создании надлежащих условий для наблюдения объекта и для расположения его на столике микроскопа. Таким образом, монтировка объекта охватывает целый комплекс вспомогательных действий, направленных на создание оптимальных условий для исследования.

Большое разнообразие объектов криминалистического исследования не позволяет установить пригодный для всех случаев прием и способ упомянутой монтировки объекта.

При микроскопическом исследовании документов очень важно, чтобы поверхность документа была ровной, особенно при употреблении больших увеличений. Удобно в этом случае пользоваться приемом, предложенным Б. Р. Киричинским[1]. Документ зажимается между двумя прозрачными стеклами размером около 13×18 см. В верхнем стекле, обращенном к объективу, для удобства наблюдения проделывается отверстие (например, с помощью фтористоводородной кислоты). Документ укладывается таким образом, чтобы исследуемый участок приходился против середины отверстия в верхнем стекле. При исследовании документов малого формата с небольшим увеличением укладка документа для исследования может ограничиваться лишь употреблением одних зажимов к микроскопу.

[1] См. Б. Р. Киричинский, Физические методы исследования штриховых записей, «Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 2, М., 1956, стр. 199.

Для микроскопического исследования пуль и гильз сравнительный микроскоп МИС-10 снабжен пуле- и гильзодержателями, представляющими большие удобства при исследованиях. Получившие широкое распространение в экспертных учреждениях сравнительные микроскопы МС-51 не имеют таковых.

Для сравнительного исследования пуль и гильз на указанном микроскопе можно изготовить пуле- и гильзодержатели самостоятельно. Конструкция кустарноизготовленного пуледержателя принципиально не отличается от конструкции пуледержателя к микроскопу МИС-10. В пуледержателе пуля зажимается между упорным стаканом и штоком, снабженным рифленным барашком для удобства вращения пули.

Гильзодержатель представляет собой округлую стойку, соединенную с основанием (пластинкой) посредством шарнирного зажима.

При микроскопическом исследовании волокнистых веществ (нитей, кусочков ткани) последние часто прикрепляются к предметному стеклу с помощью расплавленного воска, парафина, раствора целлулоида и т. п.

Для микроскопического исследования мелких частиц (пыль, мелкие кусочки стекла, порошинки) пользуются специальными предметными стеклами, в которых сделаны округлые шлифованные углубления. Помещение исследуемого объекта в углубление предохраняет от сдувания его с поверхности предметного стекла и облегчает установку объекта на предметном столике микроскопа. Для названных целей можно также использовать очковые или часовые стекла.

При микроскопическом исследовании отдельных объектов изготовляются препараты — срезы, например, для исследования древесины. Срезы для исследования с малыми и средними увеличениями могут быть сделаны с помощью неиспользованного лезвия для безопасной бритвы. Рекомендуется резать по направлению к себе, а не от себя. Делая срезы, бритву всегда притягивают, а не надавливают ею. При этом следует добиваться того, чтобы при каждом срезе протягивалось по возможности все лезвие бритвы. Срез помещается на предметное стекло (стекло с длиной сторон 76×26 мм) и покрывается покровным стеклом (квадратное стеклышко толщиною от 0,11 до 0,2 мм), на нижнюю по-

верхность которого предварительно наносится капля индифферентной для наблюдения жидкости (дистиллированная вода, смесь воды с глицерином, глицерин и т. д.). Жидкости должно быть столько, чтобы она как раз наполнила промежуток между покровным и предметным стеклом.

Покрытие препарата покровным стеклом производится с одной какой-либо стороны (правой или левой) для того, чтобы избежать образования пузырьков воздуха, которые видны под микроскопом в виде шаров и кругов с черными контурами. Изготовление тонких срезов производится на специальных приборах — микротомах. Техника изготовления препаратов для микроскопического исследования представляет собой довольно обширный раздел микроскопии, хорошо освещенный в ряде работ[1].

Освещение при микроскопическом исследовании вещественных доказательств

Освещению при микроскопическом исследовании вещественных доказательств по праву придается исключительное значение не только для создания необходимой освещенности объекта для наблюдения в микроскоп или для получения нормального экспонированного негатива при микросъемке, но и для выявления с максимальной полнотой микроскопических особенностей исследуемых объектов, их структуры, формы, характера поверхности и т. п.

Применяемое в микроскопии для получения изображения объекта освещение может быть разделено на два основных типа: освещение объекта для исследования в отраженном свете и освещение объекта проходящим светом.

Микроскопические исследования в отраженном свете

Освещение для исследования в отраженном свете является наиболее распространенным при микроскопическом исследовании криминалистических объектов. Освещение этого типа может быть вертикальным, что достигается употреблением рассмотренных ранее опак-иллюминаторов или других подобных систем, и наклонным, когда лучи света от осветителя направляются в промежуток между фронтальной линзой объектива микроскопа и исследуемым объектом под углом к по-

[1] См. Г. И. Роскин, Микроскопическая техника, М., 1951; Б. Ромейс, Микроскопическая техника, пер. с немецкого, М., 1953; Г. И. Роскин, Л. Б. Левинсон, Микроскопическая техника, М., 1957.

верхности объекта. Образование изображения объекта при этом типе освещения будет происходить, во-первых, за счет избирательного отражения (и поглощения) света, во-вторых, за счет распределения светотеней (при освещении наклонными лучами).

В микроскопической практике криминалистических исследований вещественных доказательств вертикальное освещение находит свое применение при исследованиях различных объектов. Вертикальное освещение в ряде случаев позволяет успешно исследовать следы скольжения на металле, например, следы от патронника на корпусе металлической гильзы, где бороздка (углубления) зеркально отражает свет, а валики (выступы) в силу окисления поверхности металла гильзы имеют матовую поверхность, диффузно отражающую свет.

Широко известно в экспертной практике применение вертикального освещения для определения хронологической последовательности пересечения карандашного штриха со штрихом чернил или копировальной бумаги, для дифференциации красителей копировальной бумаги и карандаша.

По делу Казначеева Д. И.[1] исследованию был подвергнут краситель штрихов числа «300» в выписке из лицевого счета с целью решения вопроса о том, через копировальную бумагу или карандашом выполнены цифры этого числа.

При микроскопическом исследовании красителя штрихов числа «300» с применением вертикального освещения (опак-иллюминатора) было установлено, что краситель упомянутых штрихов не имеет характерного для красителя карандашей блеска. Частицы красителя штрихов исследуемого числа не только не обнаруживали направленного отражения света, но и в значительной степени поглощали свет, что характерно для красителя копировальной бумаги.

При микроскопических исследованиях с малым увеличением (а также при исследованиях на стереоскопических микроскопах МБС-1, МБС-2) в качестве опак-иллюминатора можно применить чистую стеклянную пластинку. Для этого используют фотопластинку, отмытую от

[1] Акт № 9684 (Архив экспертиз Харьковского научно-исследовательского института судебной экспертизы, в дальнейшем он будет именоваться Харьковский НИИСЭ или ХНИИСЭ).

эмульсии, которую укрепляют под объективом микроскопа наклонно под углом 45° к оптической оси. Размер пластинки зависит от рабочего расстояния объектива микроскопа (для МБС-1, МБС-2 можно взять пластинку размером 5x5 см). Крепление пластинки осуществляется двумя стойками (прямоугольные равнобедренные треугольники) из дерева или металла. Пластинка закрепляется в пазах стоек.

Вертикальное освещение (с опак-иллюминатором), в основном, применимо лишь при микроскопических исследованиях относительно гладких поверхностей[1]. При таком освещении создается плоское изображение исследуемого объекта. Выявление структурных деталей или фактуры поверхности непрозрачного объекта требует наклонного освещения, причем эффект рельефности достигается освещением под тем или иным углом наклона падающих лучей к поверхности объекта. В этом случае очень важное значение приобретает правильный выбор угла наклона лучей света, учет образования теней и т. д.

Рельефность изображения объекта, исследуемого под микроскопом, при наклонном (косом) освещении зависит от того, насколько правильно, соответственно контурам рельефа, распределены тени, полутени, рефлексы.

Изменяя угол наклона падающих лучей, можно получить различные эффекты при исследовании одного и того же объекта. Примером этому может служить микроскопическое исследование доверенности по делу Федосеевой.

В указанной доверенности при микроскопическом исследовании участка бумаги с расположенной на нем записью «Гаврилюк» при освещении, близком к вертикальному (угол наклона падающих лучей — 80—85°), рядом со штрихами букв указанной выше фамилии обнаружились обрывки штрихов какой-то записи, удаленной подчисткой[2]. Характерный признак подчистки — взъерошенность волокон бумаги, при таком освещении не обнару-

[1] Наблюдение объектов с небольшой отражательной способностью (не гладкая поверхность) почти невозможно при применении опак-иллюминатора, в силу того, что яркость изображения оказывается перекрытой отраженным светом от поверхностей линз объектива. См. С. Ф. Осипенко, Внешнее падающее освещение микрообъекта, «Оптико-механическая промышленность» 1933 г., № 7, стр. 5—7.

[2] Акт № 6907/1240 (Архив ХНИИСЭ).

живался. При освещении с углом наклона падающих лучей света, близким к 10 — 15°, хорошо выявился признак подчистки — взъерошенность волокон. При этом почти не были заметны обрывки штрихов записи, удаленной подчисткой.

Недостатком наклонного освещения является то, что при таком освещении падающие от одних участков объекта тени (чем меньший угол наклона лучей света к поверхности объекта, тем большая тень), перекрывают другие участки, маскируя тем самым отдельные детали исследуемого объекта[1].

Лучших результатов наклонного освещения можно добиться, пользуясь следующими приемами:

а) объект освещают рассеянным светом, для чего на пути лучей света помещают матовую стеклянную пластинку, папиросную бумагу и т. д.;

б) для освещения применяют не один, а два (или больше) осветителя, лучи света от которых направляют под различными углами наклона к поверхности исследуемого объекта и в различном направлении;

в) для уменьшения глубины теней употребляют экраны-подсветки, которые устанавливаются на объекте или вблизи его со стороны, противоположной осветителю.

Простейшими экранами могут служить листки белой плотной бумаги, согнутые в виде угольников, эмульсионная сторона неотфиксированной пленки, пластинки и т. д., установка которых на предметном столике микроскопа может быть осуществлена с помощью зажимов, пластилина.

Иногда встречаются случаи, когда исследуемый участок объекта находится в труднодоступном для освещения месте, например, микроскопические особенности следа от бойка ударника на капсюлю гильзы и т. п.

В подобных случаях освещение может быть осуществлено с помощью зеркал, поворачивая которые опре-

[1] См. Н. М. Зюскин, Новый метод идентификации огнестрельного оружия, «Проблемы криминалистики», М., 1947, сб. 2, стр. 53—54; «Криминалистика и научно-судебная экспертиза» Киев, 1948, стр. 100—101; С. Л. Цион, Фотографический способ фиксации следов канала ствола на пуле, сб. «Проблемы криминалистики и судебной экспертизы», Харьков, 1948, стр. 93; Б. И. Шевченко, Научные основы современной трасологии, М., 1947.

деленным образом по отношению к источнику света, можно отбросить свет в желаемом направлении[1].

Задача высвечивания при микроскопировании участка, находящегося в труднодоступном месте, может быть также решена с помощью несложных светопроводящих средств, в которых лучи света распространяются, не рассеиваясь, следуя за всеми изгибами «светопроводника».

В качестве таких средств могут быть использованы стеклянные трубки, клинья, призмы из стекла. Клинья и призмы могут быть изготовлены из органического стекла (плексигласа), который легче поддается механической обработке и полировке и поэтому может быть шире использован для данных целей. Применение стеклянных трубок, призм и т. п. основано на использовании отражения света от поверхностей, за счет чего создается направленный поток световых лучей. Источник света помещается у более широкого конца трубки или клина, освещение производится противоположным концом.

При употреблении стеклянных трубок наружные поверхности их должны быть посеребрены. Достаточно яркий свет можно получить, если наружные поверхности трубки или клина покрыть «серебряной» краской (аргенторат в эмалите).

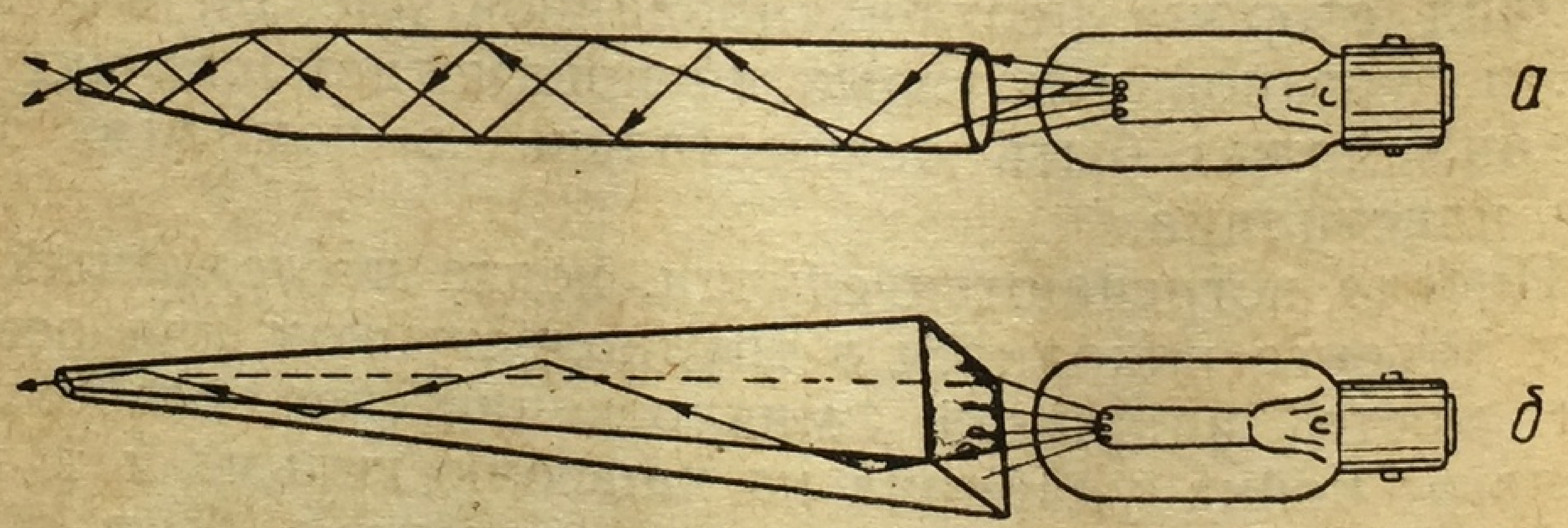


Рис. 4. Светопроводы:
а—стеклянная трубка, б—клин из плексигласа

Соединение источника света со стеклянной трубкой или призмой может быть выполнено различными способами. Например, присоединение можно осущест-

[1] См. «Краткое пособие для экспертов», М., 1935, стр. 55.

влять с помощью пробкового диска, который вставляется в корпус ответителя (рис. 5). Практика показала, что диаметр «входного» конца трубки должен быть не менее 0,8—1 см, площадь «входного» конца клина — 1 см². Методика применения для освещения трубок не сложна. Узкий конец трубки или клина вплотную придвигают к исследуемому участку объекта, освещая его. Если освещению следует подвергнуть участок, находящийся в углублении, то узкий, освещающий конец трубки или клина следует слегка изогнуть. Последнее производится заранее на газовой горелке (для стекла) или же путем размягчения в горячей воде (плексиглас).

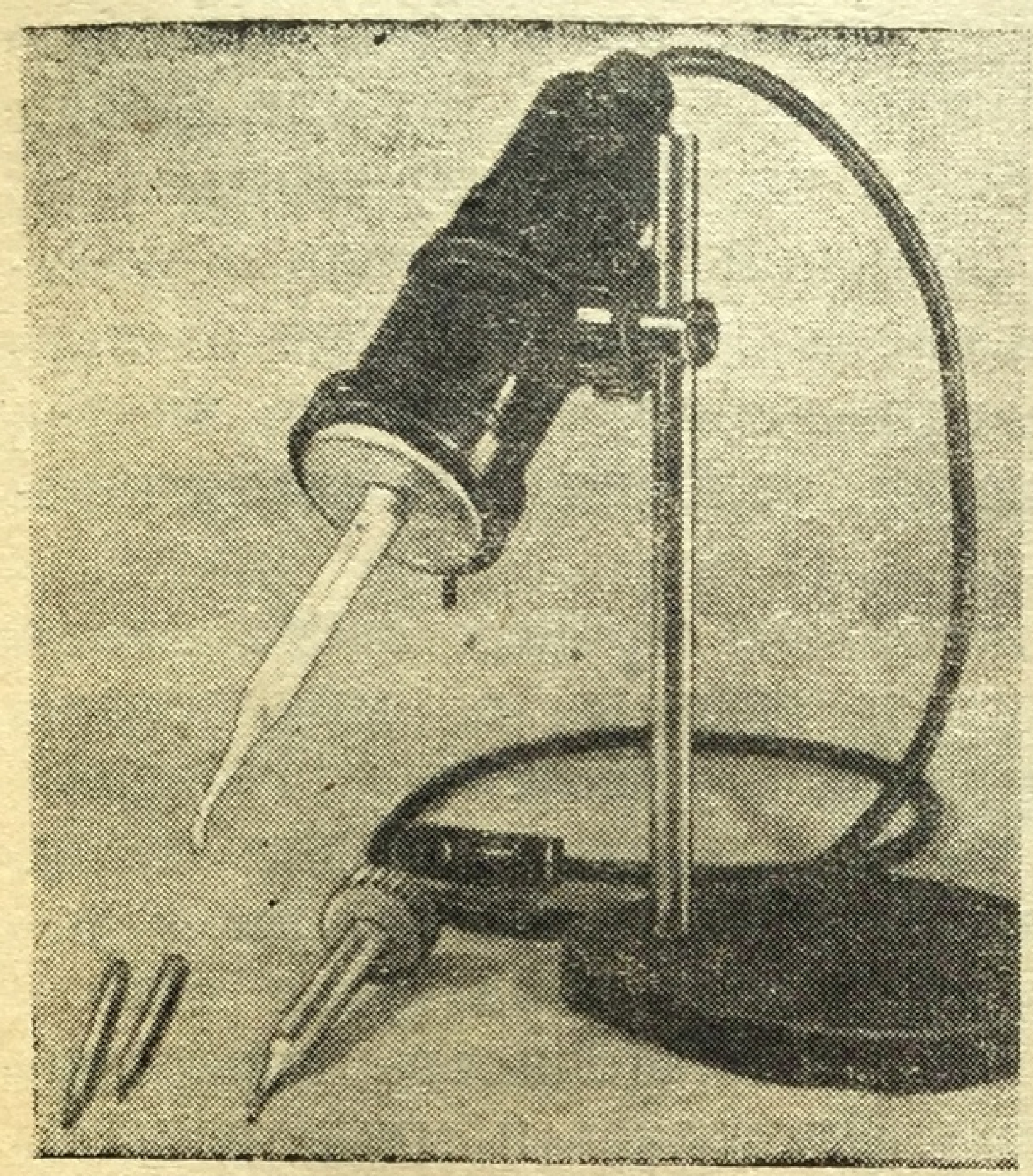


Рис. 5. Осветитель ОИ-9 со стеклянной трубкой

На рис. 6 показаны выявленные с помощью светопроводника следы действия отмычки.

Задача освещения объекта, находящегося в углублении (например, особенности следообразующей поверхности бойка ударника в следе на капсюле гильзы) может быть решена с помощью «светопроводника» другого рода, а именно, жидкости: воды, глицерина, скипидара. Каплю жид-

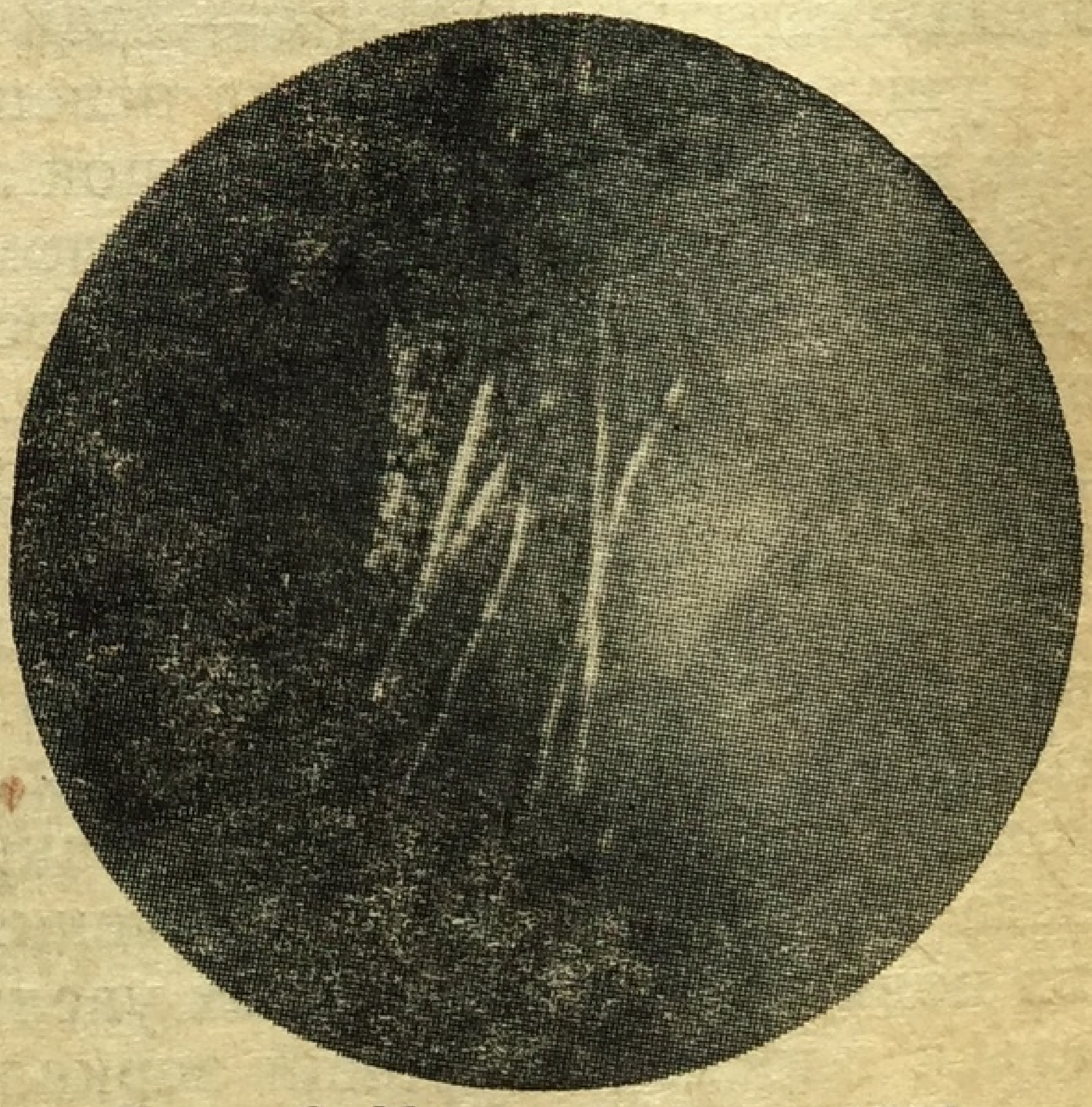


Рис. 6 Микроснимок следов действия отмычки (увел. 24х)

кости пипеткой наносят в углубление так, чтобы жидкость полностью заполнила его. При освещении указанной капли лучи света, переходя из среды менее оптически плотной (воздух) в среду более оптически плотную (жидкость), претерпевают преломление. Внутри капли преломленные лучи света будут частично отражаться, но так как жидкость имеет больший показатель преломления, чем воздух, то лучи света отчасти будут претерпевать полное внутреннее отражение, оставаясь внутри капли. Этим самым создаются условия для высвечивания углубления.

Так, при освещении наклонным пучком света следа от бойка ударника на капсюле гильзы в микроскопе можно видеть, что отбрасываемая стенками углубления тень закрывает большую часть поверхности дна следа с отображением микрорельефа бойка. Когда же в углубление была помещена капля скипидара (угол наклона лучей оставался прежним), освещенность поверхности дна следа значительно увеличилась и микрорельеф, отображающий выступы и углубления поверхности бойка ударника, выявился полнее.

Микроскопические исследования в проходящем свете

Освещение проходящим светом охватывает область исследования значительного количества прозрачных и полупрозрачных объектов: материалы письма (бумага), краситель на бумаге, различные прозрачные мелкие частицы — стекло, сахар и т. д.

Сущность данного типа освещения состоит в следующем: концентрированный пучок лучей, посылаемый осветителем, отбрасывается зеркалом микроскопа через конденсор (или же без него) на исследуемый объект. Изображение, видимое в микроскопе, строится за счет избирательного поглощения или пропускания проходящего через объект света.

Техника установки освещения при малых микроскопических увеличениях состоит в следующем. Пучок лучей от осветителя направляется в центр зеркала микроскопа. Поворотом зеркала микроскопа посылают лучи света на объект. Для получения равномерного освещения поля зрения при малых увеличениях следует пользоваться плоской стороной зеркала. Если в поток лучей света ввести матовое стекло, освещение объекта будет производиться рассеянным светом.

В качестве примера применения освещения объекта проходящим светом при малом увеличении приведем случай микроскопического исследования в экспертизе по делу Зорина Д. Г[1].

На разрешение криминалистической экспертизы был поставлен вопрос: «Имеется ли исправление даты в оттиске штампа о выписке в паспорте на имя Зорина Д. Г.»

При микроскопическом исследовании в проходящем свете числа «XII» (обозначение месяца выписки в упомянутом паспорте) обнаружилось, что на отдельных участках краситель штрихов цифры «X» в меньшей степени поглощает проходящий свет, чем на остальных (рис. 7). Указанное различие в поглощении света красителем дало основание эксперту прийти к выводу, о том, что цифра «X» выполнена путем исправления (дописки штрихов) к цифре «V». В отличие от штрихов числа «VII», выполненных специальными чернилами черного цвета, дописка штрихов произведена была тушью, плотность красителя которой была меньшей, чем у специальных чернил.

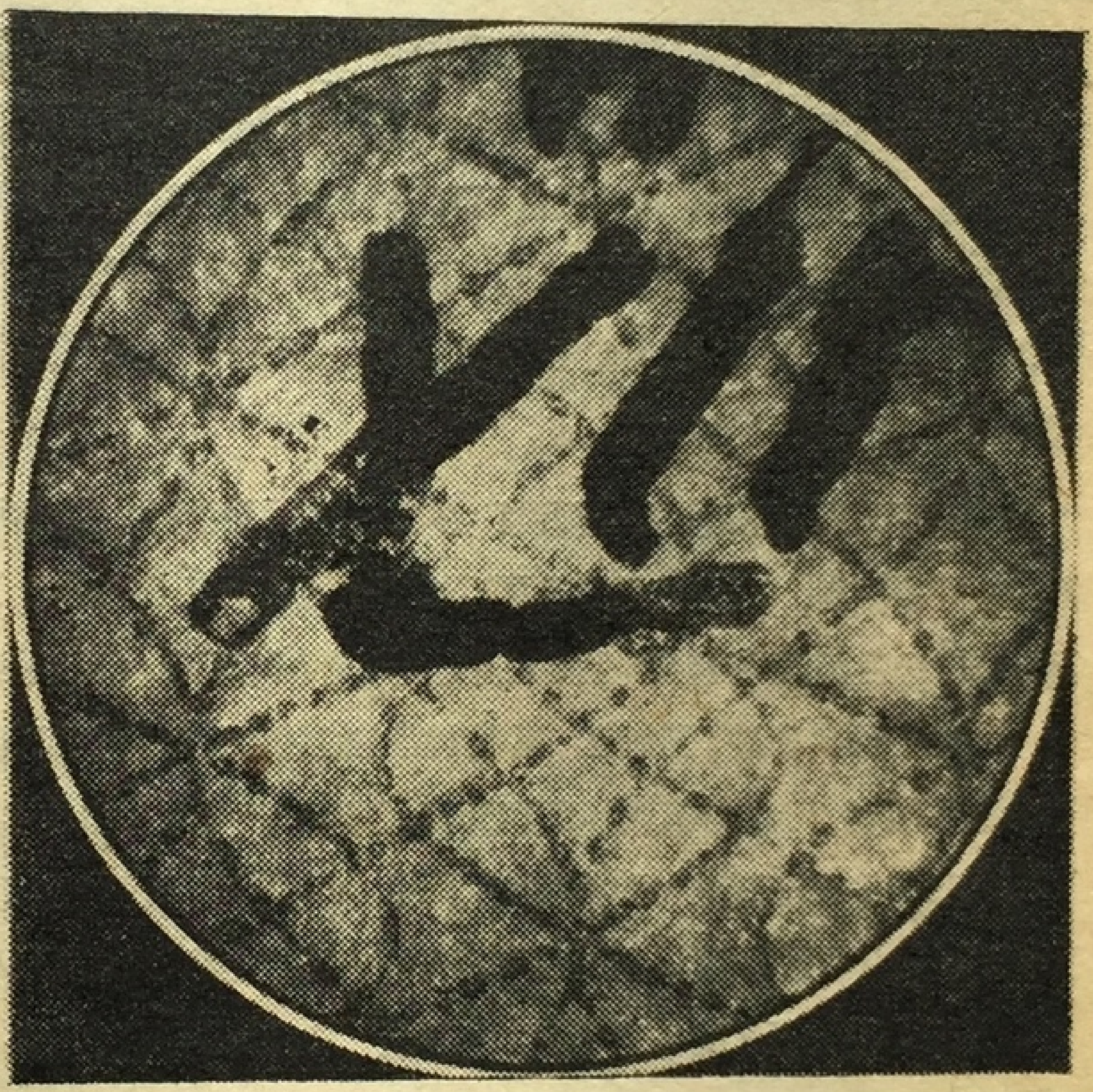


Рис. 7. Микроскопическое исследование красителя штрихов числа «ХП» в проходящем свете (увел. 12х)

Необходимо отметить, что при исследованиях на микроскопе в проходящем свете участков бумаги, последние для увеличения прозрачности могут смазываться вазелиновым маслом, которое после исследования удаляется с поверхности бумаги бензином или спиртом.

Освещение для исследования объекта в проходящем свете при средних и больших микроскопических увеличениях требует большой тщательности установки и включает несколько операций.

[1] Акт № 1410 (Архив ХНИИСЭ).

Осветитель устанавливается вблизи микроскопа (для установки осветителя на определенном расстоянии от микроскопа к осветителям ОИ-7, ОИ-9 придаются специальные штанги). На столик микроскопа помещается исследуемый объект. При помощи зеркала микроскопа пучок света от осветителя направляется в конденсор и микроскоп (объектив на микроскопе среднего увеличения) фокусирует на резкость изображения. Двигая патрон с лампочкой в корпусе осветителя, добиваются резкого изображения нити накаливания лампы на закрытой ирисовой диафрагме конденсатора микроскопа. Открывают диафрагму конденсатора и закрывают диафрагму осветителя. Наблюдая в микроскоп, перемещением конденсора добиваются резкого изображения диафрагмы осветителя в поле зрения микроскопа. Поворотом зеркала микроскопа помещают изображение диафрагмы осветителя в центр поля зрения и открывают диафрагму осветителя настолько, чтобы освещалось только видимое поле зрения.

Открывая или закрывая диафрагму конденсора микроскопа, добиваются наиболее четкого и контрастного изображения исследуемого объекта.

В практике микроскопического исследования вещественных доказательств встречаются малоконтрастные прозрачные объекты (частицы стекла, соль, сахар и т. д.), исследовать которые в светлом поле не представляется возможным, так как на общем светлом фоне изображения таких объектов мало видимы или совершенно не видны. В подобных случаях обычно применяются микроскопические исследования в темном поле зрения. Для получения эффекта поля прямые лучи света не должны попадать в объектив микроскопа. Изображение объекта в этом случае строится за счет рассеивания объектом косо падающих лучей света.

В случае исследования объектов со средним и малым увеличениями темное поле можно получить, применяя следующий несложный прием. Из черной бумаги (обертка фотографических материалов) вырезается кружок (экран), диаметр которого должен быть на 2—2,5 мм меньше диаметра плоской поверхности фронтальной линзы конденсора. Указанный экран укладывается на фронтальную линзу конденсора так, чтобы он закрыл всю центральную часть линзы за исключением неболь-

шой щели по периферии (1—1,2 мм). Исследуемый объект в этом случае будет освещаться только периферическими лучами света. Темное поле может быть также получено путем окрашивания тушью центральной части нижней линзы конденсора за исключением небольшой щели (1—2 мм) по периферии.

Микроскопические исследования в темном поле со значительными увеличениями (порядка 300x—500x и выше) следует проводить, применяя специальные конденсоры темного поля, например, ОИ-13.

Техника исследования с помощью конденсора темного поля имеет свои особенности.

При исследовании на верхнюю линзу конденсора наносится капля иммерсионной жидкости (кедровое масло, глицерин) и конденсор поднимается вверх, пока капля не коснется предметного стекла, на котором находится исследуемый объект. Предметное стекло должно иметь толщину в пределах 0,8—1,2 мм (отступления от этого ухудшают эффект темного поля). Равномерный эффект темного поля достигается центрировкой конденсора специальными винтами.

§ 7. МИКРОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Микроскопические измерения в криминалистической экспертизе играют значительную роль. Качественная сторона исследуемых микроскопических признаков вещественных доказательств тесно связана с количественной, что особенно наглядно проявляется в процессе сравнительного исследования при криминалистической идентификации[1].

Основные положения микрометрического исследования вещественных доказательств

Измерение микроскопического объекта распадается на ряд этапов, совокупность которых приводит к тем данным, из которых непосредственно или путем вычислений получается искомое значение измеряемой величи-

[1] См. Н. М. Зюскин, Измерения в криминалистике, «Тезисы докладов научной конференции», Харьков, 1950.

ны. Процесс микроскопического измерения включает: установку, наблюдение и отсчет.

Установка состоит в надлежащем помещении объекта — вещественного доказательства — на столике микроскопа или же, если измерения производятся не на столике, на соответствующем штативе и т. п. Она преследует цель создания удобства для производства измерений. Установка сопровождается самым тщательным исследованием всех внешних условий, могущих влиять на показания приборов при микроскопическом измерении: отсутствие сотрясений, надлежащий характер освещения, горизонтальность расположения объекта.

Наблюдение заключается в постепенном изменении положения частей, механизмов микроскопа или микрометрического прибора и визуальной фиксации определенно достигнутого в этом случае результата.

Во многих случаях при микроскопических измерениях производится вращение головки винта, например, микрометрического винта тонкого помещения тубуса микроскопа, винта препаратоводителя. Следует помнить о так называемом мертвом ходе винта, сущность которого состоит в том, что если винт вращался в одну сторону, причем перемещалась какая-либо часть прибора, и если затем начать вращать винт в другую сторону, то подвижная часть прибора, на которую винт действует, не сразу начинает перемещаться, а с определенным (иногда значительным) запаздыванием. Во избежание погрешностей мертвого хода необходимо при последовательных измерениях головку винта вращать в одну и ту же сторону.

Отсчет при микрометрических измерениях производится преимущественно по шкалам, расположенным вдоль прямой или вдоль окружности. Сущность отсчета состоит в определении числового значения определенной точки на шкале.

В процессе микрометрических измерений вещественных доказательств, как и вообще при измерениях, неизбежны погрешности, возникающие за счет изменчивости и неточности прибора (трение подвижных частей, изменение упругости пружин, тепловое расширение деталей и т. д.), непостоянства условий (температуры, освещения и т. д.), а также из-за несовершенства органов чувств и неверных действий производящего измерения.

В связи с этим между отдельными показаниями прибора при производстве микроскопических измерений одной и той же величины наблюдаются некоторые различия, вызванные совокупностью многих причин. Установлено, что при многократных измерениях одинаково часто наблюдаются случайные погрешности, которые равны по величине, но отклоняют результат измерения в разные стороны от действительной величины. Если сложить полученные значения измеряемой величины и сумму разделить на число измерений, то частное от деления будет очень близко к действительному значению измеряемой величины. Данная величина называется средним арифметическим полученных значений.

Из изложенного можно сделать практический вывод: произведя микроскопические измерения в процессе исследования вещественных доказательств, необходимо не ограничиваться одиночными измерениями, а где только возможно, следует каждое измерение повторять по несколько раз для определения среднего арифметического значения.

Приборы, применяемые для микроскопических измерений вещественных доказательств

Для производства измерений микроскопы снабжаются вспомогательными принадлежностями и приборами. Линейные измерения относительных крупных объектов (свыше 1 мм) успешно могут быть произведены с помощью препаратоводителя, представляющего собой приспособление, позволяющее производить отсчетные передвижения закрепленного в препаратоводителе исследуемого объекта в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

Устанавливается препаратоводитель на столике микроскопа с помощью штифтов и крепящего винта. Для производства отсчета препаратоводитель снабжен двумя шкалами и нониусами. Отсчет передвижения производится с точностью до 0,01 мм.

Основным измерительным прибором для микроскопического измерения служит измерительный окуляр — окулярный микрометр, представляющий собой окуляр с выдвижной глазной линзой (часто с винтовой нарезкой), в плоскости полевой диафрагмы которого помещаются измерительные шкалы. Имеются простые и винтовые окулярные микрометры. Последние в отличие от простого окулярного микрометра снабжены специаль-

ным отсчетным приспособлением, состоящим из винта, отсчетного барабанчика и каретки с подвижной сеткой-перекрестием.

Значение делений шкалы окулярного микрометра зависит от увеличения объектива и окуляра микроскопа, длины тубуса и т. д.

Для некоторых микроскопов (МБС-1, МБС-2 и др.) значения делений шкалы окулярного микрометра в зависимости от примененного увеличения определены заранее и сведены в специальные таблицы, прилагаемые к микроскопу. В остальных случаях для микрометрических измерений необходимо вначале определить абсолютное значение при данном увеличении деления шкалы окулярного микрометра, что производится чаще всего с помощью объект-микрометра. Объект-микрометр представляет собой металлическую пластинку, в центре которой в отверстии расположено круглое стеклышко со шкалой: 1 мм разбит на 100 частей, т. е. цена деления шкалы объект-микрометра — 0,01 мм. Для того чтобы установить, чему соответствует одно деление шкалы окулярного микрометра при данном увеличении, объект-микрометр помещают на предметный столик микроскопа и, сфокусировав микроскоп, отсчитывают, сколько делений объект-микрометра приходится на определенное число делений шкалы окулярного микрометра, и таким образом определяют абсолютное значение одного деления окулярного микрометра.

Например, 20 делений объект-микрометра вместилось в пяти делениях окулярного микрометра. Деление окулярного микрометра равно: $\frac{2\cdot 0{,}01}{5} = 0{,}04$ мм.

При малых увеличениях объект-микрометр может быть заменен линейкой с миллиметровыми делениями.

Для производства измерений с помощью окулярного микрометра необходимо перед помещением его в тубус микроскопа отфокусировать изображение шкалы по глазу. Для этого вращением (или просто перемещением) глазной линзы добиваются наиболее резкого изображения делений шкалы, видимой в окуляре.

В последнее время в практику криминалистических исследований вещественных доказательств для производства микроскопических измерений активно внедряются различные специализированные измерительные

микроскопы: МИС-11, МИР-12, большой инструментальный микроскоп.

Несмотря на конструктивную специализацию данных микроскопов измерительный базис их состоит из окулярных микрометров, видоизмененных препаратоводителей, объект-микрометра и т. д.

Методика микроизмерений в практике микроскопических исследований криминалистических объектов

Линейные измерения с помощью препаратоводителя отличаются сравнительной простотой и доступностью. В качестве базовой (отсчетной) линии или точки используются нити перекрестия шкалы окулярного микрометра или точки их пересечения[1]. Методику измерения с помощью препаратоводителя выясним на следующем несложном примере. Допустим, на отстрелянной пуле необходимо измерить ширину следов от полей нарезов, т. е. расстояние между бороздками от ведущей и ведомой граней. Пуля, закрепленная в пуледержателе или на предметном стекле, устанавливается на препаратоводитель. За исходные точки для измерения принимаются внутренние кромки (границы дна) следа от поля нарезов. Для измерения изображение кромки следа — бороздки от ведущей или ведомой грани — совмещают с базовой линией — вертикальной линией перекрестия окулярного микрометра. Совмещение производится вращением барашек препаратоводителя и осевым поворотом окулярного микрометра в тубусе микроскопа. Замечают показания шкалы и нониуса поперечного перемещения препаратоводителя. Вращением барашка препаратоводителя перемещают пулю так, чтобы базовая линия совместилась с другой бороздкой следа. Прочитывают показание указанной выше шкалы и нониуса. Разность между этими двумя показаниями шкалы и нониуса является шириной следа.

Измерения с помощью окулярного микрометра состоят в следующем: вначале определяют размер измеряемого объекта в делениях шкалы окулярного микро-

[1] При производстве указанных измерений на сравнительном микроскопе в качестве базовой линии используются линии визирной рамки окуляра микрофотонасадки МФН-1. См. Г. И. Рыбникова, А. Н. Вакуловский, Методика установления огнестрельного оружия по выстреленным пулям, М., 1954, стр. 17.

метра, а затем полученное число умножают на абсолютную величину одного деления.

В паспорте У-ЭЕ № 745733 на имя Рыбакова П. Е.[1] исследовалась запись фамилии «Рыбаков» с целью установления, не дописаны ли буквы «ов» — окончание фамилии. При исследовании было установлено различие цветовой характеристики чернил штрихов букв «Рыбак» и букв «ов», но, кроме того, микрометрическим измерением было установлено, что ширина штрихов букв «ов» значительно превышает ширину штрихов букв «Рыбак», что свидетельствовало о различии нажима пера на бумагу (рис. 8, 9).



Рис. 8. Измерение с помощью окуляр-микрометра ширины штрихов буквы «б» в слове «Рыбаков»

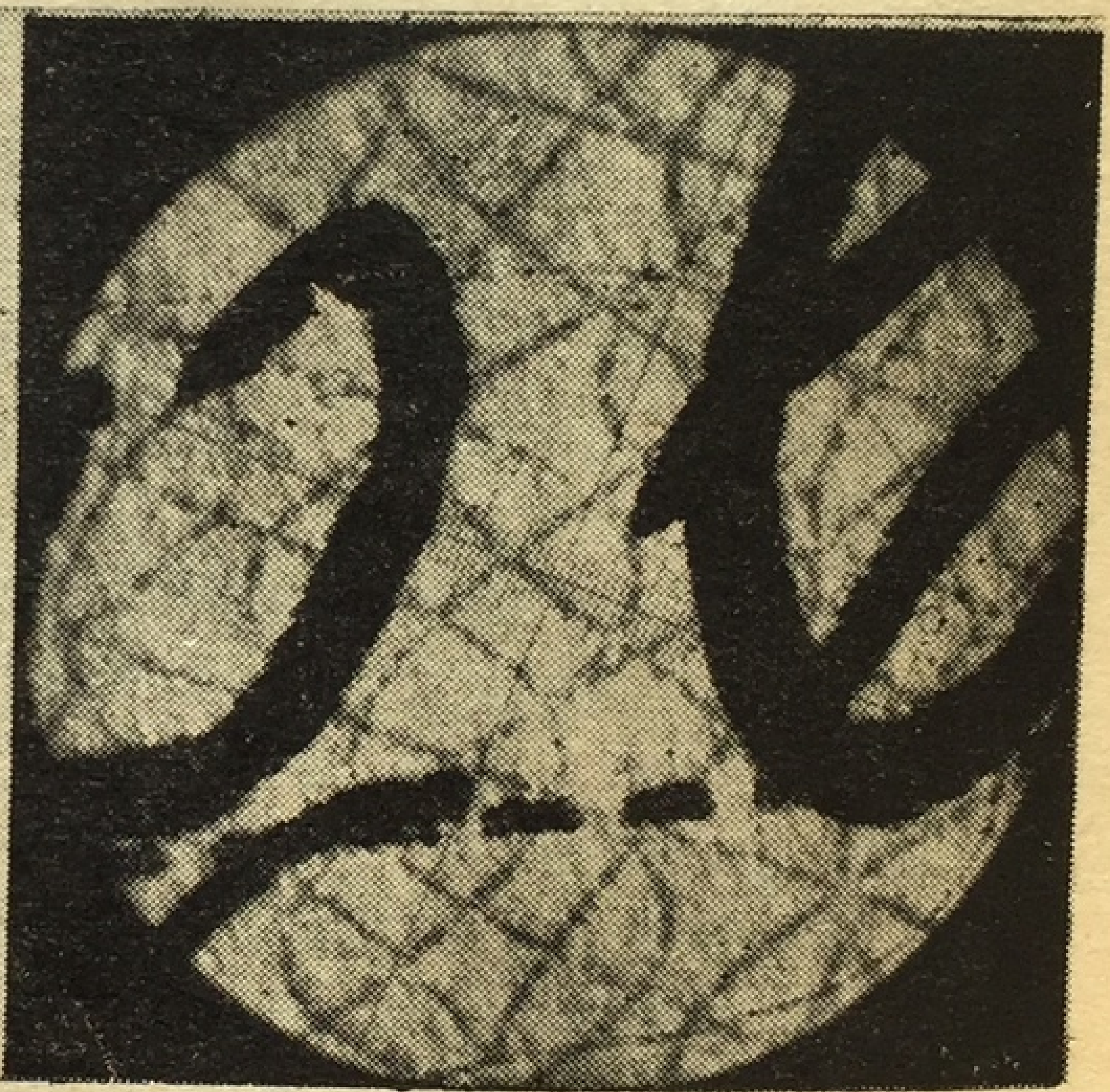


Рис. 9. Измерение с помощью окуляр-микрометра ширины штрихов буквы «о» в буквах «ов» — окончании слова «Рыбаков»

Совокупность полученных при исследовании данных дала основание сделать заключение о дописке букв «ов» к фамилии «Рыбак».

Для измерения площадей или количественного соотношения площадей, например, соотношения площадей, очерченных штрихами букв, при криминалистических исследованиях почерка и т. д., в окулярных микрометрах употребляются шкалы-сетки. Методика производства

[1] Акт № 204 (Архив ХНИИСЭ).

измерения с помощью шкалы-сетки принципиально ничем не отличается от рассмотренной выше.

В практике микроскопического исследования вещественных доказательств нередко встречается необходимость в производстве угловых измерений. Так, по делу, возбужденному по факту нанесения пулевого ранения гр-ну Слухаи[1], на разрешение криминалистической экспертизы был поставлен вопрос: «Из какой, ориентировочно, системы и марки оружия отстреляна пуля, представленная на исследование?»

При решении указанного вопроса были учтены не только конструктивные и линейно-весовые данные (высота, калибр, вес), но и крутизна (угол наклона) следов от полей нарезов на пуле. Эксперт пришел к выводу, что по своим данным исследуемая пуля (кал. 7,65 мм) наиболее близко соответствует пулям, отстрелянным из пистолета калибра 7,65 мм системы Браунинг образца 1900 года[2].

Для производства угловых измерений целесообразно изготовить самостоятельно угломерную шкалу, которая при измерениях помещается в окулярный микрометр. Процесс изготовления шкалы несложен. Вычерченная на ватмане шкала фотографируется. Изготовляется диапозитив шкалы на пленке и обрезается в форме кружка по размеру стандартной шкалы к окулярному микрометру.

В практике микроскопических измерений в Харьковском НИИСЭ самостоятельно изготовленные угломерные шкалы положительно себя зарекомендовали.

Однако микроскопические угловые измерения могут быть успешно произведены и с помощью линейной шкалы, входящей в нормальный комплект окулярного микрометра микроскопа. Возможности такого измерения проиллюстрируем приемом измерения крутизны следов от полей нарезов на пулях. Измерение основывается на вычислении тангенса угла наклона следов полей нарезов на пуле и определении по тангенсу (с помощью таблицы) искомого угла в градусах и минутах. Методика измерения состоит в следующем: пуля укрепляется в пуле-

[1] Акт № 301 (Архив ХНИИСЭ).

[2] Кроме того, в акте указывался и ряд других, возможных систем и образцов оружия, из которого могла быть отстреляна исследуемая пуля.

держателе, помещаемом в препаратоводитель на предметном столике микроскопа. Окуляр-микрометр ориентируется в окулярной трубке тубуса микроскопа так, чтобы шкала делений располагалась горизонтально.

Для производства измерений донная часть пули должна располагаться строго параллельно горизонтальной линии шкалы окуляр-микрометра. Указанная установка проверяется путем поперечного перемещения пули препаратоводителем. Если имеет место отклонение от горизонтальности, вносят соответствующую поправку в ориентировку пули на столике микроскопа (в этом случае удобны микроскопы с вращающимся предметным столиком). Угол наклона следов полей нарезов на пуле измеряется последовательно в каждом следе.

Для производства измерения пулю с помощью препаратоводителя помещают в поперечном направлении так, чтобы вертикальная нить шкалы окуляр-микрометра совместилась со следом от грани поля нарезов у донной части пули. Горизонтальная нить шкалы окуляр-микрометра должна совмещаться с началом следа от грани поля нареза у оживальной части пули (рис. 10).

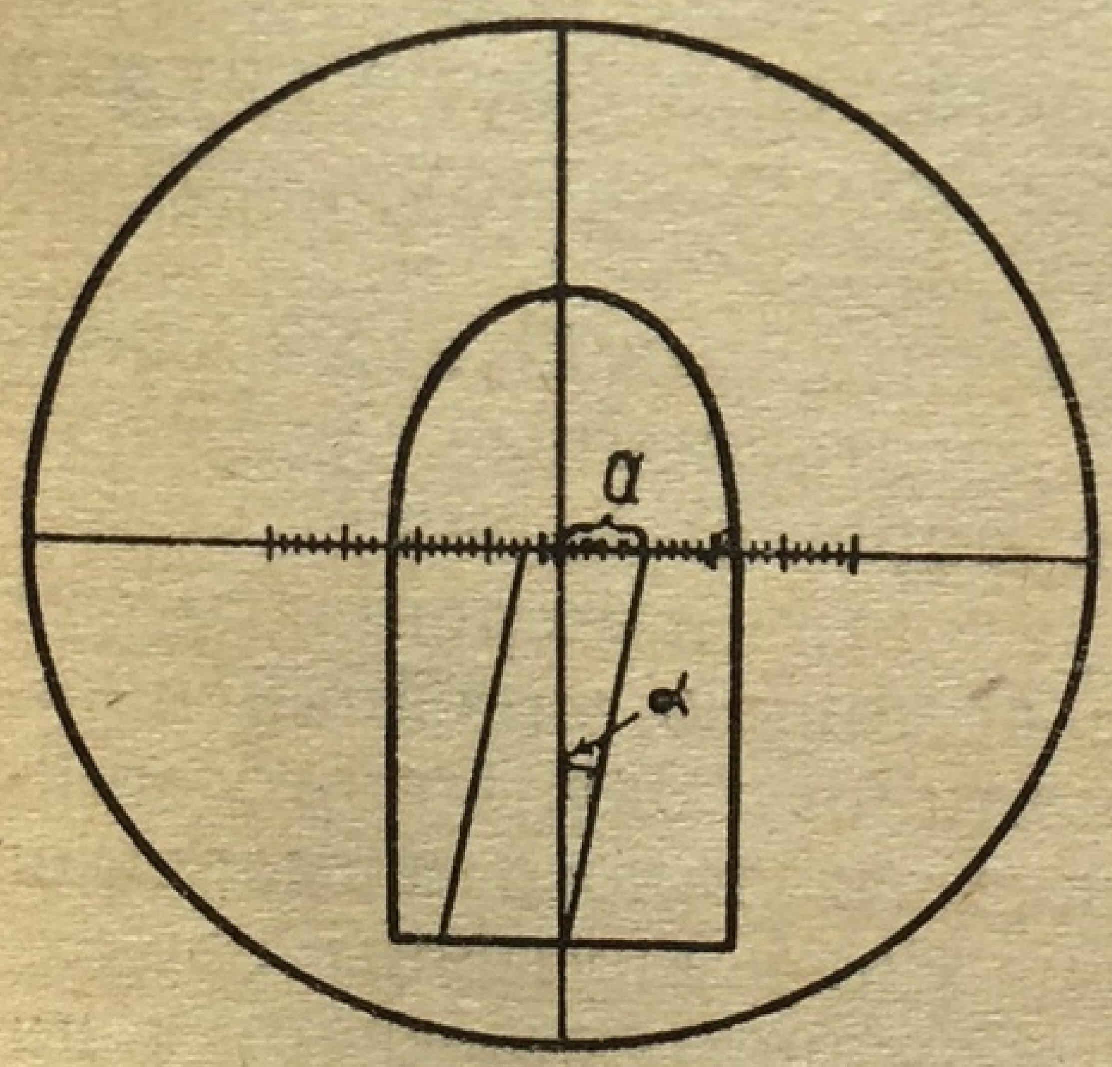


Рис. 10. Положение пули и шкалы окуляр-микрометра при производстве первого измерения (величины «а»)

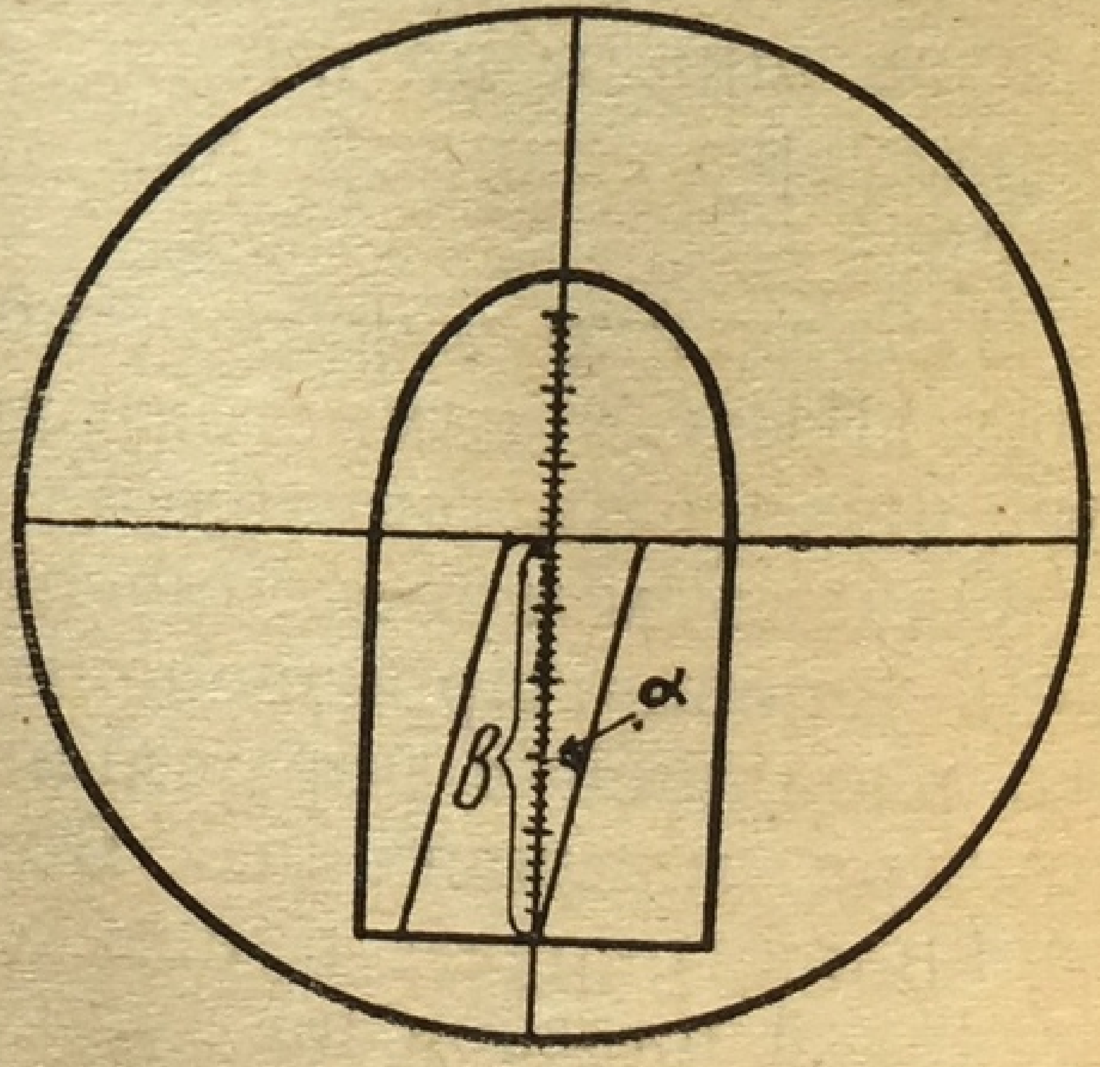


Рис. 11. Положение шкалы окуляр-микрометра при производстве второго измерения (величины «в»)

Подсчитывают, сколько делений шкалы окуляр-микрометра вмещается в отрезке «а» (от центра перекрестия шкалы до следа грани поля нареза в начале следа).

Осевым вращением окуляр-микрометра в окулярной трубке микроскопа совмещают шкалу делений со следом от грани поля нарезов у донной части пули (рис. 11). Подсчитывают количество делений шкалы в отрезке «в» — в отрезке от центра перекрестия шкалы до следа от грани поля нареза у донной части пули.

Отношение двух величин «а»:«в» дает тангенс угла α — угла наклона следов полей нарезов на пуле. Соответственно тангенсу в таблице тригонометрических функций угла определяют угол наклона следов с точностью до минуты.

Проиллюстрируем изложенное примером. Пусть при измерении в отрезке «а» вместилось 5 делений шкалы окуляр-микрометра, а отрезок «в» занял 55 делений шкалы. Вычислим тангенс угла наклона следа на пуле: $tg\alpha = \frac{5}{55} = 0{,}0909$. По таблице определяем искомый угол. Он будет равен 5°11′. Для получения надлежащей точности измеряемой величины необходимо производить несколько замеров и определять среднее арифметическое значение.

Измерение углов наклона следов от полей нарезов на пулях может быть произведено также на микроскопах, имеющих шкалу отсчета углов поворота предметного столика, например, на поляризационных микроскопах МП-3, МП-4. Отсчетные шкалы у данных микроскопов нанесены по окружности предметного столика.

Точность отсчета по нониусам — 0,1° (6 минут).

Методика измерения на микроскопах МП-3, МП-4 крутизны следов от полей нарезов состоит в следующем. Перед производством измерения необходимо убедиться, что центр вращения предметного столика микроскопа совпадает с центром перекрестия нитей окуляра (или нитей шкалы окулярного микрометра). Для этого на предметном столике микроскопа с помощью пластилина закрепляются две тонкие нитки в виде перекрестия. Сфокусировав микроскоп вращением предметного столика, проверяют, не сходит ли центр перекрестия ниток, прикрепленных на предметном столике, с центра креста нитей окуляра. Если имеет место смещение центров, то, наблюдая в окуляр, с помощью центрировочных винтов производят центрировку объектива: вращая центрировочные ключи, переводят центр креста нитей окуляра в

центр перекрестия, образованного нитками на предметном столике микроскопа. После указанной проверки приступают к производству измерений. Измерения производятся при небольших увеличениях—4х—12х (объективы 1х, 3х, окуляры 4х—6х).

Для измерения пуля, как и в рассмотренном выше случае, укрепляется в пуледержателе, который помещается на предметном столике микроскопа. Донную часть пули располагают параллельно горизонтальной линии перекрестия нитей окуляра (или горизонтальной линии шкалы окулярного микрометра).

Вершину измеряемого угла (окончание следа от грани поля нарезов у донной части пули) помещают в центр вращения столика микроскопа — центр перекрестия нитей окуляра. Указанная операция производится с помощью препаратоводителя. Исходная установка для производства угловых измерений показана на рис. 12. Прочитывают показания (с помощью нониуса) отсчетной шкалы поворота предметного столика микроскопа.

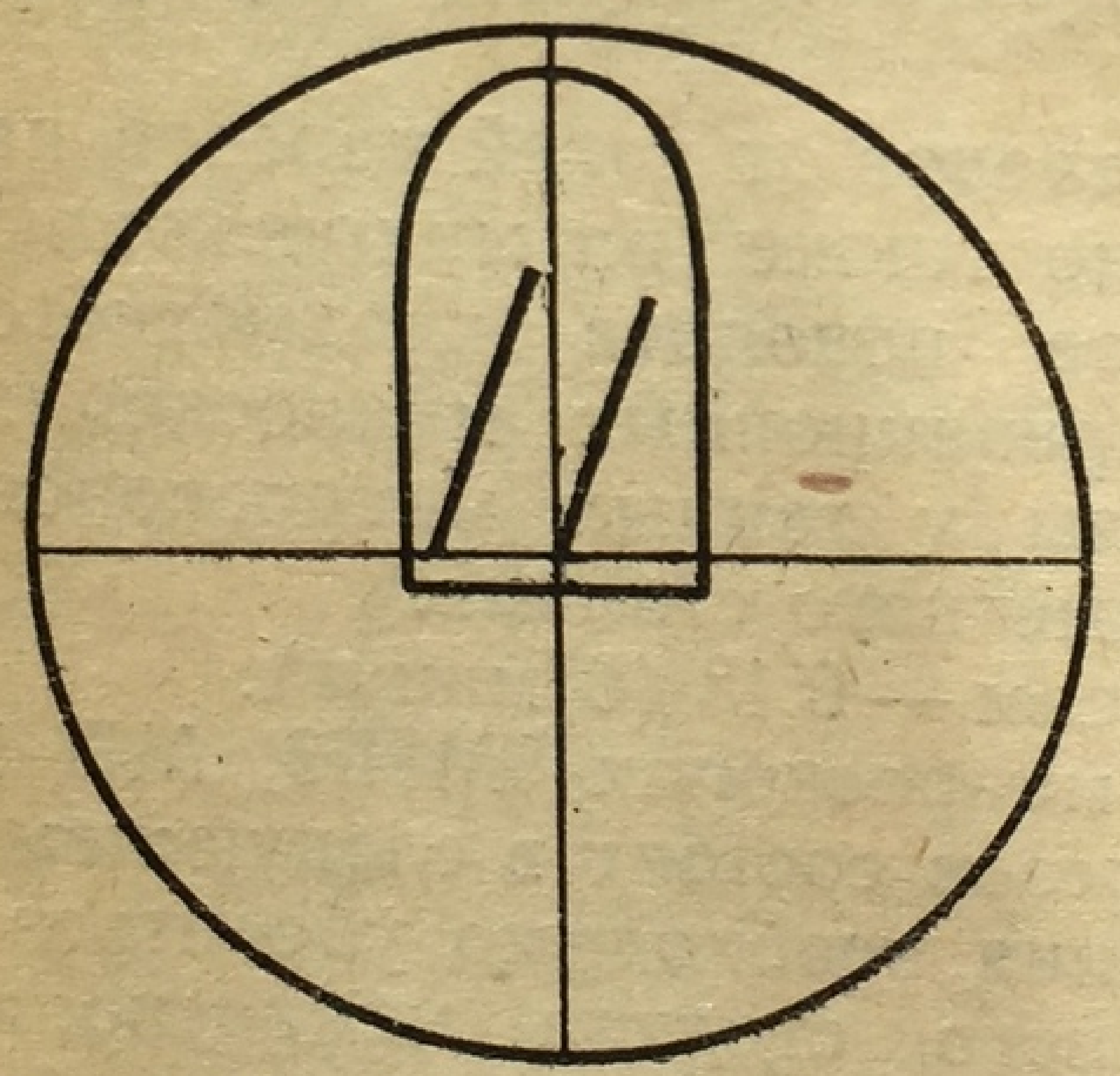


Рис. 12. Исходная установка для производства угловых измерений

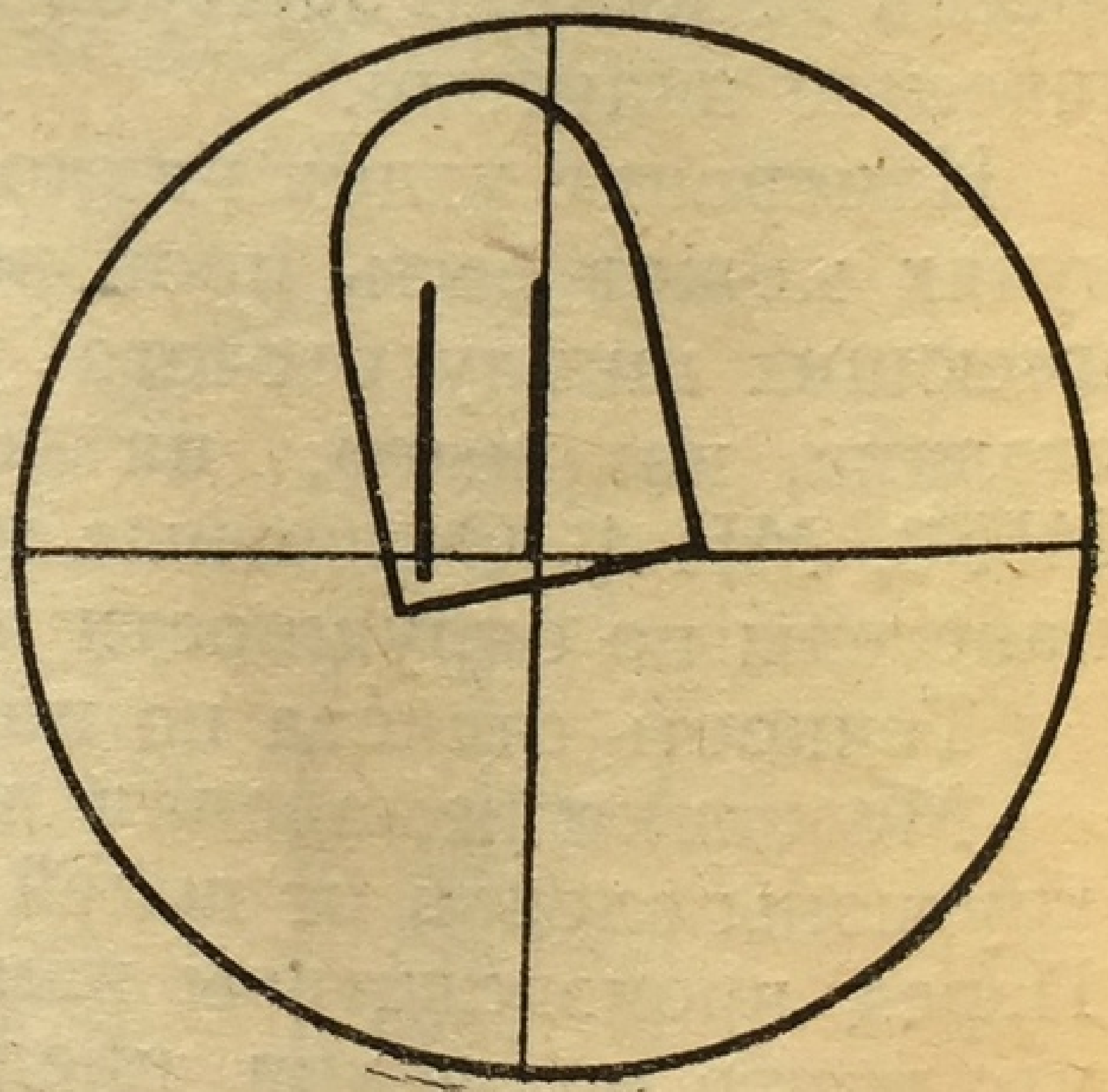


Рис. 13. Положение пули при измерении крутизны следа от поля нареза

Вращением предметного столика микроскопа совмещают кромку следа от поля нарезов на пуле с вертикальной нитью перекрестия шкалы окуляра (окулярного микрометра). Занимаемое при этом положение пули показано на рис. 13.

Прочитывают показания отсчетной шкалы поворота предметного столика. Разность между первым и вторым

показаниями будет искомым углом наклона следа от полей нарезов на пуле (крутизна следов). Следует, однако, отметить, что указанные выше способы микрометрического измерения углов наклона следов от полей нарезов применимы лишь к пулям, не получившим деформации при отстреле, т. е. измерения возможны (это, впрочем, относится не только к микрометрическим измерениям) лишь в случае, если форма пули позволяет построить исходную линию отсчета — продольную ось пули. При деформации пули невозможно отыскать эту исходную точку отсчета.

Если в процессе микроскопических исследований вещественных доказательств возникает необходимость в производстве линейных измерений объектов, расположенных в труднодоступных местах, например, деталей микрорельефа переднего среза (чашки) затвора, бойка ударника и т. п. или же на громоздких объектах, которые невозможно поместить на столик микроскопа, то для названной цели удобно использовать телемикроскоп. Телемикроскоп представляет собой обычный микроскоп, у которого вместо осветительного устройства (конденсора и зеркала) с помощью муфты в конденсородержателе закреплен фотографический телеобъектив (рис. 14).

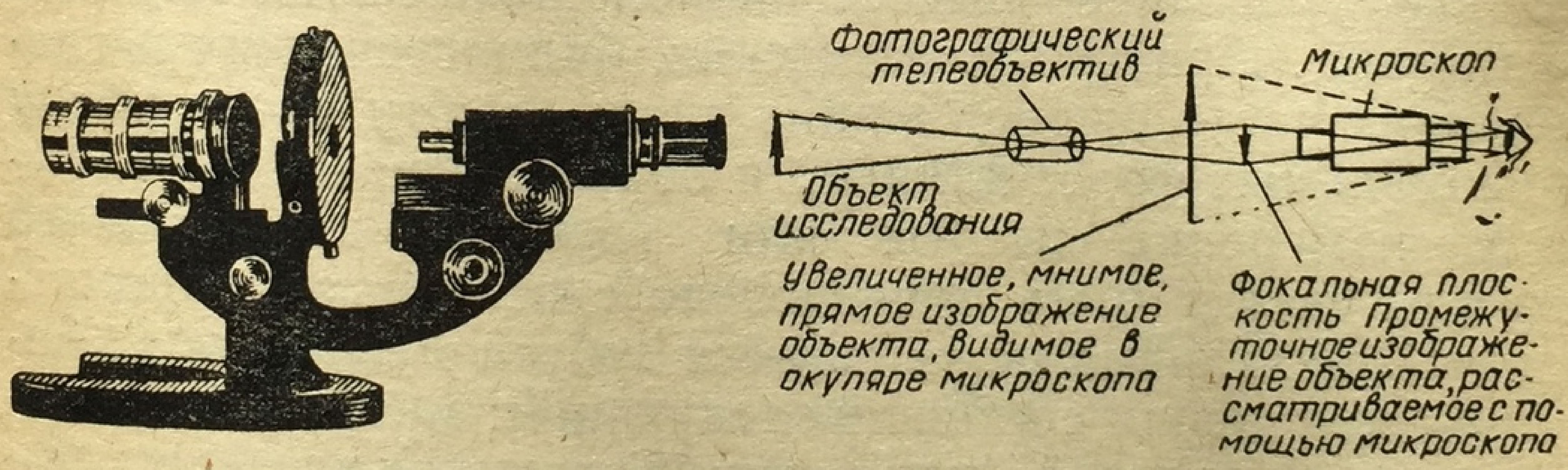


Рис. 14. Телемикроскоп и его оптическая схема

Оптическая схема получения изображения в телемикроскопе, построенном на основе использования микроскопа и фотографического телеобъектива, следующая: лучи света от исследуемого объекта фокусируются фотографическим телеобъективом в фокальной плоскости, где образуется «воздушное изображение». Указанное оптическое изображение рассматривается через микроскоп.

При определении абсолютного значения деления шкалы окулярного микрометра следует учитывать не только увеличение самого микроскопа, но и масштаб изображения объекта, даваемого телеобъективом. Поэтому объект-микрометр или миллиметровая шкала помещается не на предметном столике микроскопа, а на самом исследуемом объекте или же вблизи него. В последнем случае фокусировка телемикроскопа для отсчета количества делений объект-микрометра, приходящегося на определенное число делений шкалы окулярного микрометра, производится перемещением телемикроскопа, без нарушения взаимного расположения (установки) фотографического телеобъектива микроскопа.

В процессе микроскопического исследования вещественных доказательств может встретиться необходимость в измерении глубины или высоты микроскопического объекта или его участка. Так для оценки нажима карандаша на бумагу при написании текста или для определения характера поверхности подложки (твердая, мягкая), на которой писался исследуемый документ, необходимо исследовать глубину вдавленности штрихов.

Для решения вопроса о последовательности выполнения пересекающихся штрихов проф. Н. В. Терзиев рекомендует определять с помощью микроскопа относительный уровень по высоте расположения этих штрихов на бумаге[1]. При трасологических, баллистических исследованиях часто бывает важно знать высоту или глубину сравниваемых трасс-валиков и борозд. В названных случаях измерение высоты или глубины исследуемого объекта может быть произведено с помощью микрометренного механизма перемещения тубуса микроскопа. Методика измерения состоит в следующем: микроскоп фокусируется на нижний (или верхний) участок исследуемого объекта. Замечается показание шкалы барабана микрометренного механизма, после чего с помощью микрометренного механизма тубус микроскопа поднимается (или опускается) до тех пор, пока в окуляре микроскопа не сфокусируется резко верхний участок (верхняя граница) объекта или соответственно нижний участок. Замечают показания шкалы барабана микрометренного ме-

[1] См. Н. В. Терзиев, Лекции по криминалистике, М., 1952, стр. 37.

ханизма. Разность между первым и вторым показаниями микрометренного механизма будет величиной, указывающей в микронах высоту (глубину) измеряемого объекта.

Надлежащая точность измерения достигается при выполнении следующих условий:

1. Тщательный учет «мертвого хода» микрометренного механизма перемещения тубуса микроскопа, о чем сообщалось раньше.

2. Для измерения необходимо применять микроскопические объективы с малой глубиной резкости (с собственным увеличением порядка 10х—40х), рабочее расстояние которых допускало бы нужную перефокусировку по глубине.

3. Измерения производить несколько раз и исчислять среднее арифметическое значение.

Микроскопическое измерение высоты или глубины многих криминалистических объектов (при трасологических, баллистических и т. п. исследованиях) может быть произведено на двойном микроскопе МИС-11, представляющем собой оригинальную конструкцию, разработанную академиком В. П. Линником[1]. Производство измерений на указанном микроскопе основано на методике так называемого светового сечения.

Луч света в виде узкой полоски направляется проектирующим микроскопом А на исследуемую поверхность объекта под углом 45° (рис. 15).

Под таким же углом с противоположной стороны через наблюдательный микроскоп Б производится исследование поверхности. Если световой луч падает на гладкую поверхность, то в наблюдательном микроскопе видна узкая, ровная (без изломов) световая полоска. Если же на поверхности имеются какие-либо неровности (углубления, возвышения), то световая полоска ломается, очерчивая неровности (рис. 16).

Путем измерения с помощью окуляр-микрометра величины излома световой полоски можно с большой точностью определить высоту или глубину неровности. Микроскоп МИС-11 позволяет измерять неровности в пределах 0,8-63 микрона.

[1] См. В. П. Линник, Современный микроскоп и некоторые новые возможности его применения, «Оптико-механическая промышленность» 1937 г. № 9, стр. 14.

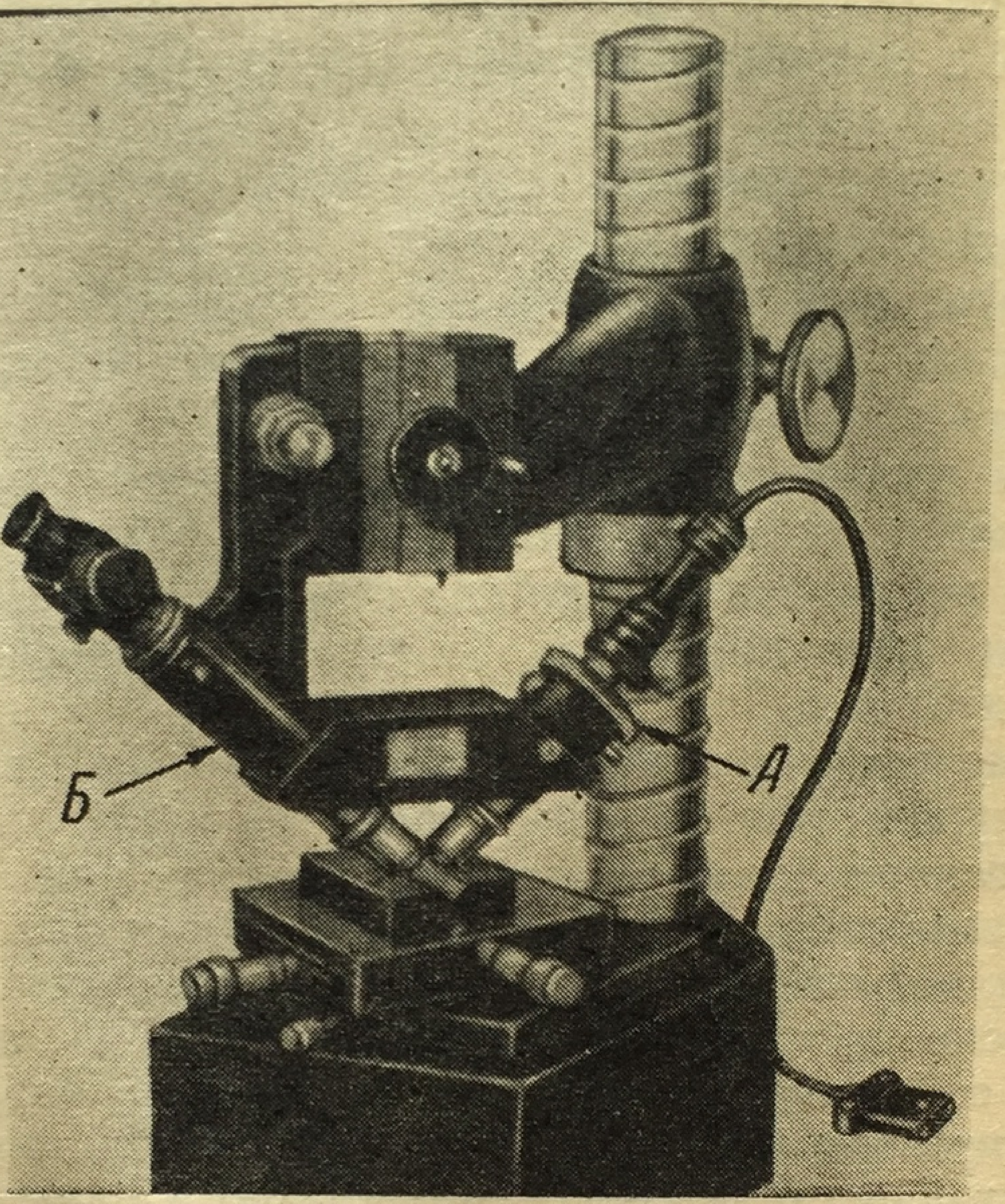


Рис. 15. Микроскоп МИС-11:
А—проектирующий микроскоп, Б—наблюдательный микроскоп

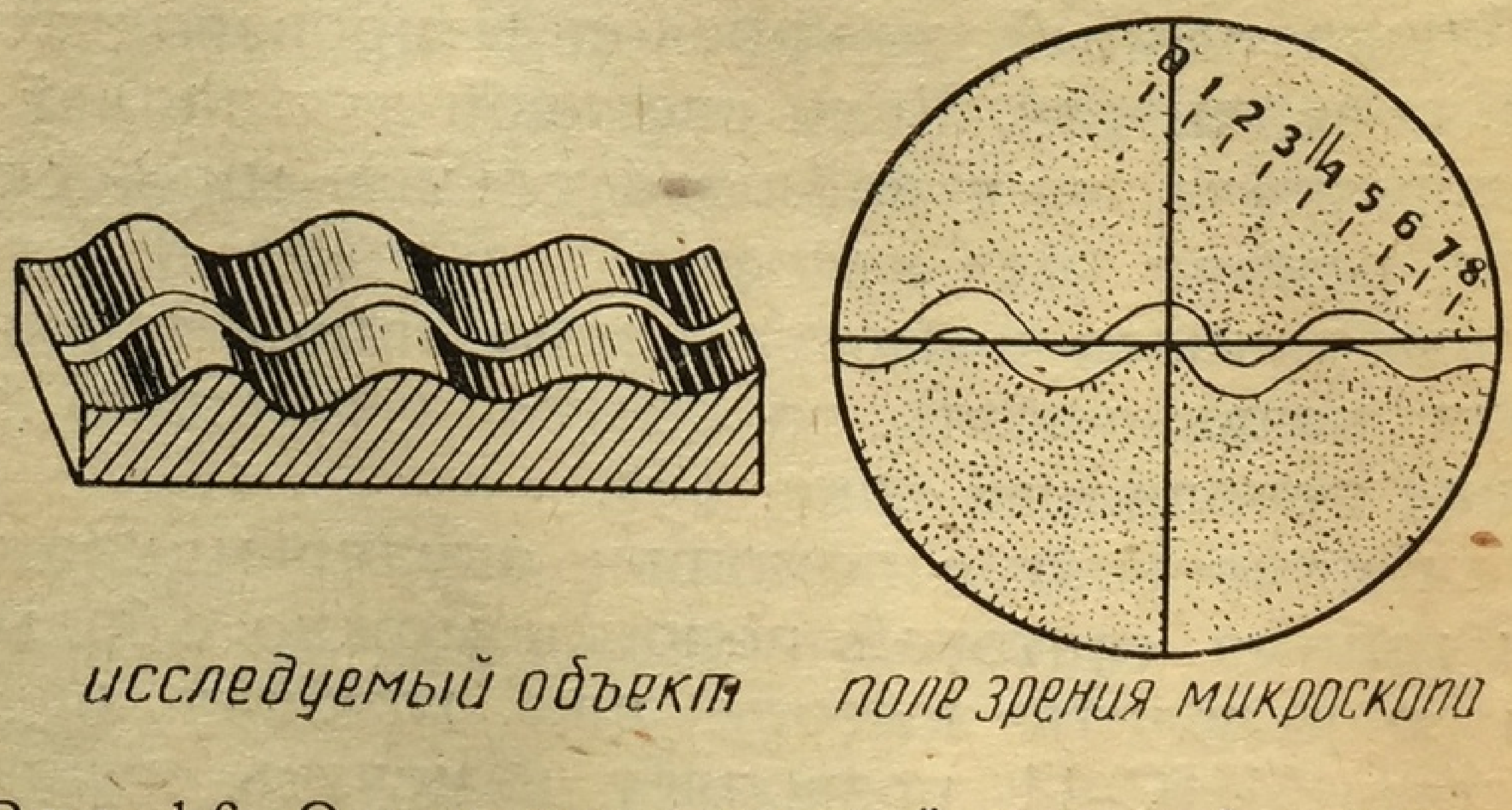


Рис. 16. Очерчивание световой полоской неровностей поверхности

Измерения показателя преломления стекла на микроскопе

В экспертной практике в качестве объектов криминалистического исследования нередко встречаются стекла: оконные, автомобильных фар и т. п. Решение вопроса об однородности осколков стекла (по физическим признакам) может иметь значение при расследовании различных преступлений. Одним из существенных физических признаков стекла как прозрачного тела является показатель преломления[1]. Различные по своему составу, способу изготовления и т. п. стекла имеют различные показатели преломления.

Для измерения показателя преломления стекла успешно применяются микроскопические методы. Различают две разновидности метода измерения показателя преломления на микроскопе: непосредственное измерение и иммерсионный способ.

Непосредственное измерение показателя преломления на микроскопе возможно лишь в отношении плоского (оконного и т. п.) стекла. Показатель преломления стекла определяется по формуле.

$$\text{Показ. преломления} = \frac{\text{истинная толщина стекла}}{\text{видимая (через микроскоп) толщина стекла}}$$

Методика измерения следующая: с помощью микрометра или штангенциркуля определяется толщина стекла. В местах замера толщины с обеих сторон стекла чернилами делаются две точки на близком расстоянии друг от друга (контролируется расстояние между точками при рассматривании стекла на просвет).

Стекло с отметками (точками) устанавливается на предметный столик микроскопа, который должен иметь микрометрический механизм перемещения тубуса (тонкий механизм фокусировки). В качестве микроскопа может быть использован биологический микроскоп, поляризационный (МП-3, МП-4), металлографический (МИМ-6). Для измерения берутся объективы со средним увеличением (10х—20х), окуляры (10х—15х). Видимая (через микроскоп) толщина стекла измеряется путем

[1] Значение показателя преломления при криминалистическом исследовании осколков стекла подчеркнуто в работах шведских криминалистов А. С. Свенсона и О. Венделя. См. А. С. Свенсон и О. Вендель, Раскрытие преступлений, перев. с англ., М., 1957.

фокусировки микроскопа с помощью микрометренного механизма на нижнюю и верхнюю отметки красителя на стекле по методике, рассмотренной ранее.

Проиллюстрируем описанное примером.

Допустим, толщина плоского стекла при измерении с помощью микрометра оказалась 2,151 мм. Видимая через микроскоп толщина стекла определена 1,411 мм. Показатель преломления стекла будет:

$$n = \frac{2,151}{1,411} = 1,524.$$

Подвергающиеся криминалистическому исследованию стекла чаще всего имеют значительную толщину-2,5 мм, иногда и больше, тогда как микрометрический механизм микроскопа рассчитан на перемещение тубуса, не превышающее 2 мм. Поэтому при непосредственном измерении показателя преломления плоских стекол, имеющих значительную толщину, следует механизм грубого перемещения тубуса микроскопа (макрометрический механизм) снабдить отсчетной шкалой. В качестве такой шкалы может быть использована съемная шкала с нониусом препаратоводителя.

Описанный выше способ определения показателя преломления при тщательных наблюдениях позволяет получать значения с точностью до третьего десятичного знака.

Иммерсионный способ (опосредствованное измерение) определения показателя преломления стекла основывается на следующем принципе. Если прозрачное вещество поместить в жидкость с тем же показателем преломления и дисперсией (разложение белого света на цветовые составляющие), какие имеет вещество, то последнее будет невидимо. Таким образом, имея набор жидкостей с известными различными показателями преломления, можно путем опробования «на видимость» определить показатель преломления исследуемого стекла. Существует несколько способов измерения на микроскопе показателя преломления прозрачного вещества и жидкости[1].

При криминалистических исследованиях стекла в большинстве случаев удобно пользоваться так называе-

[1] См. Н. М. Меланхолин, Измерение показателей преломления под микроскопом иммерсионным методом, М.—Л., 1949.

мой полоской Бекке в качестве простого и удобного признака, позволяющего установить, имеет ли исследуемое стекло больший или меньший показатель преломления, нежели жидкость. Если через микроскоп в проходящем свете наблюдать кусочек в виде кристалла прозрачного вещества (стекла), погруженного в жидкость, то при расфокусировании микроскопа (поднимании или опускании тубуса) вдоль темного нерезкого изображения линий краев кристалла будет наблюдаться светлая узкая полоска — так называемая полоска Бекке.

Если при подъеме тубуса микроскопа полоска Бекке смещается на стекло (внутрь от краев к центру), то это значит, что показатель преломления стекла больше, чем показатель преломления жидкости. Если перемещение полоски будет в обратном направлении, то показатель преломления стекла меньше показателя преломления жидкости. При совпадении показателя преломления стекла и жидкости полоска Бекке исчезает, стекло делается невидимым.[1]

Для измерений показателей преломления иммерсионным способом выпускаются специальные наборы иммерсионных жидкостей с плавным переходом от одного показателя преломления к другому. При отсутствии стандартного набора иммерсионных жидкостей его можно составить самостоятельно из нескольких органических жидкостей с известными показателями преломления путем их смешивания. Известно, что показатель преломления каждой жидкости может повышаться или понижаться при смешивании с другой жидкостью.[2] По следующей формуле можно вычислить окончательный показатель преломления смеси жидкости.

$$N\ (v_1 + v_2) = n_1 v_1 + n_2 v_2,$$

где: N—требуемый показатель преломления, n_1— показатель преломления первой жидкости; n_2— показатель преломления второй жидкости; V_1—объем первой из взятых жидкостей, V_2—объем второй жидкости.

[1] Полностью стекло делается невидимым только при монохроматическом освещении, например, при освещении желтыми лучами.

[2] В качестве таких жидкостей берут: мета-ксилол (показатель преломления — 1,498); нитробензол (показатель преломления — 1,552); анилин (показатель преломления — 1,586); спирт бутиловый (показатель преломления — 1,399) и т. д.

Измерение показателя преломления стекла иммерсионным способом состоит в следующем.

Мелкие кусочки стекла растираются в ступке в порошок. Крупные зерна отделяются путем просеивания порошка через мелкое сито. Из отфиксированной незасвеченной пластинки (лучше всего диапозитивной) вырезываются предметные стекла. На увлажненный слой желатины предметного стекла помещаются крупинки исследуемого стекла. Под вентилятором просушивается желатина, и крупинки исследуемого стекла накрываются покровным стеклом. Препарат помещается на предметный столик микроскопа и с помощью стеклянной палочки под покровное стекло вводится иммерсионная жидкость. Для этого достаточно коснуться смоченной палочкой края покровного стекла. Наблюдение полоски Бекке производится с объективами средних увеличений (10—20х).

Для освещения проходящим светом применяют плоскую сторону конденсорного зеркала микроскопа. При смене жидкости снимают покровное стекло. Фильтровальной бумагой удаляют жидкость с препарата, после чего препарат промывается спиртом. Наблюдение полоски Бекке как способ для сравнения показателей преломления дает значительную точность: при тщательности наблюдений — до четвертого десятичного знака.

В заключение следует отметить, что микроскопия занимает значительное место в экспертном исследовании вещественных доказательств. Изыскание и внедрение новых методов микроскопического исследования применительно к задачам, решаемым криминалистикой, несомненно является актуальным вопросом научной разработки многих проблем криминалистической экспертизы вещественных доказательств.

А. Р. ШЛЯХОВ
кандидат юридических наук
Отдел судебных экспертиз
Министерства юстиции РСФСР

СЛЕДСТВЕННЫЕ ВЕРСИИ, ИХ ВИДЫ, ПРИЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ И ПРОВЕРКИ

§ 1. ПОНЯТИЕ СЛЕДСТВЕННЫХ ВЕРСИЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В РАССЛЕДОВАНИИ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ

Дальнейшее укрепление социалистической законности и правопорядка в нашей стране требует от советского следователя высокого мастерства, искусства, умения правильно использовать научные тактические и технические приемы расследования преступлений, разрабатываемые советской криминалистикой в строгом соответствии с принципами уголовного процесса; при этом советский следователь может прибегнуть к помощи общественности в интересах успешного раскрытия преступлений и устранения причин и условий, способствовавших их совершению.

По подавляющему большинству уголовных дел следователю приходится разрабатывать версии, являющиеся исходной основой для всей планомерно осуществляемой им деятельности по раскрытию преступления. Между тем в следственной практике встречается еще немало случаев неумелой разработки версий и неправильного использования их в целях расследования. В криминалистической литературе эти вопросы изложены недостаточно конкретно. Поэтому рассмотрение вопросов о приемах использования следственных версий представляет несомненный интерес.

Расследование является сложным процессом познания события совершенного преступления, заканчивающимся достоверным установлением всех признаков оп-

ределенного состава преступления, либо выводом о том, что в данных действиях нет преступления. Первоначальный материал, факты, имеющиеся у следователя в начале расследования по делу, хотя и содержат данные, достаточные для возбуждения уголовного дела, обычно еще далеко не полно характеризуют совершенное преступление; они бывают недостаточны для вывода о конкретном виновнике; нельзя по ним вынести суждения о всех существенных обстоятельствах дела. Поэтому в начале расследования об отдельных элементах преступления, существенных обстоятельствах дела следователь может лишь предполагать, допускать их с известной долей вероятности. Тем более, что каждый факт в отдельности может объясняться различными причинами. В начале расследования обстоятельства дела, представленные изолированно от других, поскольку они еще полностью не установлены, могут иметь и имеют признаки не только того преступления, по которому возбуждено дело, но и ряда других.

Известно, например, что факт недостачи в торгующих организациях может объясняться: 1) хищениями, совершенными персоналом торговой точки; 2) хищением посторонними лицами; 3) повышенной убылью; 4) провесом, просчетом при приемке продуктов; 5) ошибкой бухгалтерского учета и другими причинами. К сожалению, в практике бывают случаи, когда отдельные следователи при подтверждении факта недостачи считают, что этим самым уже доказано хищение, и привлекают материально ответственных лиц за это к ответственности. В одном и том же предприятии могут иметь место факты одновременной недостачи и излишков различных материальных ценностей. Эти факты, взятые изолированно, выглядят первоначально как противоположности. Между тем в процессе расследования оказывается, что «излишки» фиктивны и что материально ответственные лица, занимаясь расхищением государственного добра, путем фабрикации документов заранее готовили «резервы» для хищений.

Для установления истины следователь должен в процессе расследования прибегать к различным предположительным объяснениям причин излишков и недостач. Проверка ряда предположений помогает следователю полно исследовать совершившиеся события.

Изучая то или иное явление, замечая в нем существенные стороны и связи, находя в этом явлении общее с другими, для более глубокого раскрытия сущности явлений часто приходится прибегать к предположительным объяснениям закономерностей, к предположениям о причине и характере этих явлений. Значение выдвижения предположений (или гипотез) как приема исследования

в процессе познания огромно. Сделав предположение, мы всегда стремимся установить подлинную причину, существенные стороны, истинную картину какого-либо события.

«Наблюдение открывает какой-нибудь новый факт, делающий невозможным прежний способ объяснения фактов, относящихся к той же самой группе. С этого момента возникает потребность в новых способах объяснения, опирающегося сперва только на ограниченное количество фактов и наблюдений. Дальнейший опытный материал приводит к очищению этих гипотез, устраняет одни из них, исправляет другие, пока, наконец, не будет установлен в чистом виде закон. Если бы мы захотели ждать, пока материал будет готов *в чистом виде* для закона, то это значило бы приостановить до тех пор мыслящее исследование, (разрядка наша.— *А. Ш.)*, и уже по одному этому мы никогда не получили бы закона»[1],— так высоко оценивал Ф. Энгельс роль гипотезы в исследовательской деятельности.

Как лицо, серьезно изучающее сложные события, следователь также должен прибегать к помощи гипотез. Разработка версий — важный прием следственной работы, которая должна быть столь же квалифицированной, как и научное исследование. Следственные версии — это основанные на фактах предположения следователя о сущности и причине исследуемых в процессе раскрытия преступлений событий[2].

Мы не противопоставляем понятий «предположение», «гипотеза» и «версия». Версия — это то же предположение. Так как это не обычное предположение, догадка, а серьезное исследовательское предположение, такое предположение можно называть следственной гипотезой, следственной версией. Следственные версии— это, по су-

[1] Ф. Энгельс, Диалектика природы, 1952, стр. 191.

[2] Наиболее полно содержание понятия следственной версии определено в литературе А. Н. Васильевым. По его мнению «следственная версия есть логически построенное и основанное на фактических данных предположение следователя, подлежащее тщательной проверке, о наличии преступления в исследуемом событии, его характере, элементах состава преступления, отдельных обстоятельствах и их значении, а также о виновных лицах, формах вины, мотивах, целях преступления». См. А. Н. Васильев, Основы следственной тактики (автореферат докторской диссертации), М., 1960, стр. 14—15.

ществу, разновидность исследовательских гипотез, но, разумеется, отличается от последних. Автор полностью разделяет высказывание проф. С. А. Голунского о том, что «следственная версия бесспорно имеет много общего с научной гипотезой и в то же время отличается от нее рядом специфических особенностей»[1].

Ограниченность следственного исследования определенным фактическим материалом, процессуальное регулирование деятельности следователя — все это определяет специфику условий разработки следственных версий. Специфика различного рода гипотез (в естественных и общественных науках, в технике, химии и др.) определяется, как видно, предметом изучения и особенностями средств исследования[2].

Следственными версиями мы называем не любые предположения, выдвигаемые различными лицами в процессе расследования по делу, а только предположения, которые строятся следователем при расследовании дела с соблюдением определенных условий (о чем будет сказано ниже). Это не значит, что предположения, например, свидетеля или эксперта, а равно обвиняемого не должны учитываться следователем. Они могут стать следственными версиями, если следователь примет их к проверке, решив, что эти предположения имеют под собой соответствующие основания. Однако, как показывает практика, далеко не все подобные предположения становятся следственными версиями. Следственными предположениями следует называть лишь те, которые приняты следователем к проверке; те же предположения, которые выдвигаются другими лицами, удобнее называть экспертными предположениями, версиями обвиняемого.

§ 2. ВИДЫ ВЕРСИЙ

В процессе расследования следователю приходится обычно прибегать к построению версий двоякого рода: 1) о преступлении (об элементах состава преступления,

[1] См. проф. С. А. Голунский, Об оценке доказательств в советском уголовном процессе, «Советское государство и право» 1955 г. № 7, стр. 76.

[2] На эту специфику следственных версий справедливо указывается также в диссертационной работе О. В. Никренц, который следственные версии называет «судебными». О. В. Никренц Судебная версия как разновидность гипотезы, 1954, стр. 199.

существенных обстоятельствах дела); 2) о доказательствах (где искать, каким образом возможно обнаружить данные доказательства и т. д.).

Так, при расследовании преступлений об убийстве следователь нередко строит версии о способе совершения убийства, о лицах и мотивах совершения убийства и вместе с тем версии о том, кто мог видеть или слышать, например, борьбу потерпевшего с убийцей, чтобы затем уже решить вопрос о вызове отдельных граждан для допроса в качестве свидетелей и т. д.

Ведя следствие по делам о выпуске недоброкачественной продукции, следователь строит версии о том, когда продукция стала недоброкачественной: в стадии ли изготовления, транспортировки к потребителю или на складе потребителя. Наряду с этим он выдвигает версии о том, какими доказательствами возможно это установить, каким образом можно получить их (например, путем допроса свидетелей, истребования определенной документации и т. д.).

По делам о хищениях следователь строит обычно версии о способах и соучастниках хищения и наряду с этим версии о том, где можно найти похищенные ценности, каким образом наиболее целесообразно изъять эти ценности и в зависимости от этого решает вопрос о производстве конкретных следственных действий.

При расследовании уголовных дел о хищениях государственного и общественного имущества нередко приходится сталкиваться с тем, что хищения производятся за счет неоприходованной экономии сырья на производстве. При этом по мере уменьшения и расходования сэкономленных средств и ценностей «резерв» для хищения пополняется. Количество экономии нигде в официальных документах не отражается. «Поступление» ее и «расходование» преступниками также не отражается в официальных документах. Но в таких случаях преступники ведут особый учет (в следственной практике это иногда называют «черной бухгалтерией») — записываются фамилии лиц, кому было отпущено сырье, наименование сырья, количество, дата отпуска и т. д. Поэтому при расследовании таких дел, разрабатывая версии о способах хищения и, в частности, построив версию о хищении за счет экономии сырья, надо продумать версии о доказательствах, которыми можно было проверить и подтвердить данную версию. Эти версии о доказательствах — где найти и каким образом отыскать их — заслуживают тщательной разработки.

В упомянутых случаях следователь может предположить о наличии такого особого учета и что эту документацию он может найти путем обыска рабочего места заведующих складами и т. д. Не задумываясь над тем, какими доказательствами можно подкре-

пить факты хищения продукции за счет экономии, следователь не наметит в этих целях определенных следственных действий, он может пройти мимо таких фактов (подтверждающих эти версии) при производстве следственных действий.

Разумеется, что строя версию о том, какими доказательствами возможно проверить хищение за счет экономии, следователь по такого рода делам должен разрабатывать ряд версий: хищение за счет экономии могут подтвердить технолог, плановик, заведующий производством, лаборанты (если они сами не состоят в преступном сообществе), рабочие-грузчики, курьеры и т. д. Однако свидетельских показаний бывает иногда явно недостаточно. Обнаружение данных «черной бухгалтерии» дает в руки следователя многое: количество похищенного, перечень лиц, принимавших участие в хищении, и лиц, помогавших этому[1].

Следует также иметь в виду, что версии о доказательствах иногда предопределяют способы их получения, тактику производства следственных действий. Всем известно, какое значение имеют, например, предположения следователя о позиции обвиняемого при его допросе, особенно при повторном допросе обвиняемого, который упорно не признает своей вины и не желает правдиво рассказать о совершенных им действиях. Не преувеличивая значения показаний обвиняемого, нельзя отрицать их важности для успешного и полного установления истины по делу. Для получения правдивых и подробных объяснений обвиняемого полезно заранее предусматривать возможные ответы и возражения обвиняемого и одновременно с этим намечать доказательства, которыми опровергались бы его лживые ответы. Для этого у следователя обычно имеются реальные основания, ибо, как правило, следователю известно отношение обвиняемого к делу по материалам, которые получены в результате первоначальных следственных действий (тем более, если обвиняемый ранее уже допрашивался).

Исходя из предположений об ответах обвиняемого, в плане допроса необходимо намечать доказательства, которыми может быть опровергнут каждый неверный ответ его. Разумеется, эти доказательства собираются заранее.

[1] См. М. Мардер, Расшифрованные записи, «Социалистическая законность» 1954 г. № 2.

Такая подготовка к допросу обвиняемого устраняет возможности к запирательству, ибо, когда обвиняемому удается объяснить некоторые доказательства в свою пользу, это укрепляет его в позиции уклонения от правдивых объяснений. Неосновательно ухватившись за отдельные доказательства, обвиняемый приноравливает к ним свои показания, пытается неправильно объяснить их в свою пользу.

По делу о хищении были установлены факты систематического присвоения денежных средств путем выписки некоторыми магазинами бестоварных накладных о сдаче на базу посуды, в действительности не поступавшей туда[1]. Так, по одному эпизоду показаниями свидетеля Кочкина, работающего на базе агентом, и некоторыми другими доказательствами устанавливалось, что он отвозил заведующему филиалом магазина Ланкину накладную о якобы имевшей место сдаче филиалом на базу посуды. По получении этой накладной Ланкин передал через Кочкина определенную сумму денег для вручения их заведующему базой Папава.

Когда Кочкин приходил в магазин, то он долгое время не мог найти Ланкина. Поэтому он обращался к рабочему магазина Курочкину с просьбой рассказать ему, где можно найти Ланкина. Кочкин рассказал также Курочкину, что он принес с базы накладную.

На первом допросе обвиняемый Ланкин отрицал свое участие в хищении денежных средств путем выписки бестоварных накладных. Он утверждал также, что агента Кочкина он не знает и ни разу не видел не только на базе, но и в магазине и т. д.

Следователь намеревался допросить обвиняемого Ланкина по ряду эпизодов. Допрос Ланкина было решено начать с описанного выше эпизода. Следователь допускал, что обвиняемый будет отрицать факты и, заранее учтя его возможные ответы, планировал изобличение обвиняемого по каждому факту, который им будет отвергаться, чтобы убедить обвиняемого в бесполезности и никчемности его лживых возражений. Следователь предполагал (судя по первому допросу), что Ланкин по-прежнему будет отрицать факты встречи с Кочкиным, получения накладной и тем более передачи по получении накладной определенной суммы денег. Поэтому он запланировал предъявление показаний рабочего магазина Курочкина, который видел, когда Кочкин приходил в магазин и разговаривал с Ланкиным. Для изобличения Ланкина по этому факту следователь предполагал провести опознание Ланкина Кочкиным. Провести очную ставку Кочкина с Ланкиным, предъявить показания

[1] Дело по обвинению Папава и др. Из практики Прокуратуры Москвы 1953 года.

Кочкина о передаче накладной и получении денег следователь намеревался значительно позже. В начале допроса следователь решил остановиться только на факте пребывания Кочкина в магазине — важно было изобличить Ланкина во лжи даже по такому факту, который сам по себе ничего инкриминируемого не содержал. Во время допроса Ланкина следователь специально подчеркнул, что обвиняемый напрасно запирается и не говорит правды по этому факту. По предъявлении показаний Курочкина Ланкин уже не отрицал этого категорически и показал: «что возможно Кочкин и заходил в магазин». После же опознания Ланкина Кочкиным, которое подтверждало всего лишь, что Кочкин был в магазине и виделся с Ланкиным, последний не отрицал более факта пребывания Кочкина в магазине. Более того, он решил дать правдивые показания о всем эпизоде и подробно рассказал обо всех случаях выписки бестоварных накладных и назвал всех соучастников преступления. Впоследствии Ланкин пояснил, что правдивые показания им даны потому, что он осознал бесполезность запирательства под напором последовательного изобличения его по указанным выше фактам.

Предвидение следователем возможных возражений и версий обвиняемого по основным узловым моментам преступления, подготовка доказательств, опровергающих каждое неверное показание обвиняемого, — важное условие успешного допроса обвиняемого. Разумеется, что особой надобности в этом не возникает, когда обвиняемые откровенно признаются в совершенных ими действиях.

В процессе собирания доказательств следователь должен заранее предвидеть определенные осложнения, возможные в ходе расследования, чтобы не быть застигнутым врасплох. Для этого в плане расследования полезно предусматривать соответствующие варианты, включая в план версии, связанные с получением, например, важных доказательств. Это важно не только при планировании допросов обвиняемых, но иногда и при допросе свидетелей, при производстве осмотров места происшествия и других следственных действий.

Практика расследования преступлений, совершаемых группой лиц, показывает, что для выяснения некоторых важных обстоятельств дела следует намечать производство непосредственно следующих друг за другом допросов обвиняемых и свидетелей, если следователь предполагает, что между ними возможна какая-либо дого-

воренность (сговор). Необходимо также исключить возможность общения и сговора вызываемых на допрос лиц.

Важными обстоятельствами дела являются иногда составление различного рода документов (актов о списании имущества, недополучении предметов, о падеже скота и т. д.), действия обвиняемых во время совершения преступления и др. факты, при совершении которых присутствует много лиц.

В случае разновременности допроса этих лиц бывает, что содержание показаний обвиняемого либо свидетеля после допроса становится известным всем обвиняемым. Обвиняемым иногда бывает известно, чем, какими обстоятельствами интересуется следователь. Практика знает случаи, когда факт предъявления доказательств одному обвиняемому становится известным другим обвиняемым. Поэтому обвиняемые, зная об имеющихся у следователя доказательствах, договариваются между собою об определенной позиции и принимают меры к уничтожению других доказательств. Обмен мнениями между свидетелями по существу показаний иногда приводит к тому, что свидетели по забывчивости подпадают под влияние свидетелей, уже давших показания, и повторяют их со всеми неточностями и упущениями. Вследствие разновременности допроса обвиняемым иногда удается сговориться о даче определенных показаний по какому-либо факту не только между собой, но и склонить к этому некоторых свидетелей. Это иногда позволяет договориться свидетелям о лжесвидетельстве.

Иногда путем детального допроса вскрываются противоречия, но не всегда это возможно. Вот поэтому необходимо позаботиться о вызове этих лиц к допросу таким образом, чтобы не создавать условий, при которых был бы возможен сговор.

Благодаря таким допросам представляется возможность быстро проверить и уточнить показания одного свидетеля показаниями других, изобличить путем очной ставки обвиняемого, установить лжесвидетельство свидетелей, не откладывая это на последующие дни, не прибегая к повторному вызову свидетелей, что также очень важно. Повторные вызовы свидетелей для допросов нежелательны хотя бы потому, что они отрывают граждан от их трудовых занятий, чем наносится ущерб деятельности учреждений, личной жизни,

Приведем пример. После выяснения обстоятельств хищения конфет с кондитерской фабрики следователю было необходимо выяснить способы сбыта конфет и изобличить в этом обвиняемых Толпинского, Гарбера и др. Так, было установлено, что заведующий базой Гарбер, кладовщик Ивашкин и агент Толпинский, украв 78 кг конфет «Мишки», отвезли их вместе с другими конфетами в буфет кинотеатра «Форум». Конфеты отвозили агент Толпинский и рабочий Крамаров, приняла конфеты буфетчица Фикусова. Намереваясь допросить заведующего базой Гарбера, следователь предполагал, что в случае разновременности его допроса и других соучастников, они смогут договориться о сокрытии хищения 78 кг конфет «Мишки». Следователь назначил допрос всех этих лиц и принял меры к тому, чтобы не допустить их общения между собой. В результате их допроса выяснились очень важные расхождения в показаниях. Но допусти следователь разновременный их допрос, возможно, что следователь ничего бы не установил.

Агент Толпинский показал, что часть конфет он получил со склада у кладовщика Ивашкина, привез их в буфет и сдал по накладной, 78 кг конфет «Мишки» он получил непосредственно у заведующего базой Гарбера. Конфеты «Мишки» будто бы буфетчица Фикусова оставляла у Гарбера на хранении. Буфетчица Фикусова пояснила, что все конфеты, кроме 78 кг, ею получены по накладной от агента Толпинского, 78 кг были теми конфетами, которые она получила на складе 4—5 дней тому назад, и за невозможностью доставки такого количества конфет она оставила их у Гарбера. В подтверждение она предъявила соответствующие документы и указала, что 78 кг конфет ею также оприходованы.

Из этих объяснений не вытекала незаконность операции с получением 78 кг конфет.

Кладовщик Ивашкин показал, что он действительно отпускал конфеты буфету кинотеатра «Форум», но не помнит, отпускал ли конфеты «Мишки», в какое время и сколько. Рабочий Крамаров по существу операции ничего не сообщил.

Весьма интересными оказались показания Гарбера, отрицавшего все факты, связанные с отпуском в буфет кинотеатра 78 кг конфет «Мишки». Это было очень важным обстоятельством по делу, которое облегчило установление фактов хищения. Однако поведение Гарбера было иным, если бы он знал, что 78 кг конфет «Мишки» были оприходованы по буфету кинотеатра и что на это количество из буфета уже изъята соответствующая сумма. Не зная о том, оприходованы ли эти конфеты по буфету, боясь запутать себя и других, он все отрицал. Будучи осведомленным об этих фактах (что было бы возможно, если бы следователь не позабо-

тился, чтобы преступники не могли общаться между собою), Гарбер наверняка утверждал бы то же самое, что агент Толпинский и буфетчица Фикусова, которые сумели договориться между собой и подготовиться к допросу[1].

Практика расследования дел о хищениях, совершаемых группой лиц, о бандитизме, а также о государственных преступлениях, показывает, что одновременный обыск у всех соучастников преступления дает наиболее эффективные результаты. Одновременный обыск исключает предупреждение об обыске одного преступника другим, устраняет возможность утайки имущества, уничтожения компрометирующих доказательств, а также приводит иногда к установлению других соучастников преступления, задержанию и аресту всех преступников. Подобные обстоятельства следователю также необходимо учитывать, если у него имеются основания предполагать, что обвиняемые могут воспользоваться определенными средствами связи и т. п., чтобы парализовать действия преступников.

Наряду с версиями о доказательствах в процессе расследования строятся также версии о преступлении. Версии о преступлении можно подразделить на версии о преступном событии в целом (общие версии) и версии об отдельных признаках состава преступления, об отдельных существенных обстоятельствах уголовного дела (частные версии).

Версиями о преступлении в целом, например, в делах об убийстве, могут быть: 1) убийство умышленное или неосторожное; 2) несчастный случай; 3) самоубийство.

В случаях сообщений об ограблении нередко возникают две версии о характере данного события в целом: 1) нападение в целях ограбления; 2) симуляция ограбления (если потерпевшим является лицо, имевшее при себе ценности, принадлежащие государственному предприятию, и т. д.).

Выяснение и проверка общих версий позволяют понять событие преступления в целом, в общих его чертах, установить основные обстоятельства, позволяющие судить о характере и квалификации совершенного преступления.

[1] Дело по обвинению Гарбера и др. Из практики Прокуратуры Москвы 1952 года.

Частные версии могут касаться:

1) факта преступления;

2) способа совершения преступления;

3) умысла и мотивов преступления;

4) лиц, совершивших преступление, и т. д.

В практике нередко бывает так, что от результатов проверки частных версий (выяснения или неустановления отдельных признаков преступления) зависит степень установленности версии о преступлении в целом. К построению частных версий обычно прибегают в тех случаях, когда установление факта преступления еще не позволяет судить о способе совершения преступления, лицах, его совершивших, мотивах и т. д. Лишь постепенно выясняя одно за другим — факт преступного события, способ совершения преступления, виновных, мотивы и цели совершения преступления — т. е. путем проверки частных версий, следователь может достичь установления всех обстоятельств уголовного дела и дать правильную квалификацию преступному событию. Конечно, не всегда, не во всех случаях расследования имеется необходимость в разработке всех указанных выше частных версий. Бывают дела, при расследовании которых имеется необходимость в особой разработке версий только одного какого-либо вида, например, о способе совершения преступления, так как следователю ясны другие стороны преступления.

Сходным с предложенным нами делением версий (общие и частные) является деление версий на простые (об отдельных обстоятельствах дела) и развернутые (включающие взаимно связанную цепь предположений, охватывающих часть или все элементы состава преступления), рекомендованное кандидатом юридических наук В. И. Теребиловым. Различия между этими делениями скорее терминологические, ибо общие версии это и есть версии о событии в целом, от выяснения которых зависит характер многих частных версий, взаимно связанных между собой. Представляется, что деление версий на общие и частные более удобно, проще и логически более последовательно.

Нельзя признать удачным предложение кандидата юридических наук Г. Б. Карновича классифицировать версии на «укрупненные» (основные) и иные версии, которые Г. Б. Карновичем не названы. В этой классифи-

кации не видно основания деления. К тому же наименование видов версий вряд ли можно признать удачным.

Нам представляется нецелесообразным классифицировать частные версии по вопросам известной римской семичленной формулы: кто, что, где, какими средствами (каким способом), почему, как, сколько. Перечень вопросов семичленной формулы является далеко неполным. Учитывая же, что выяснение элементов состава преступления включает эти, а также и многие другие вопросы, возникающие при расследовании конкретных уголовных дел, и что наиболее часто в практике занимаются разработкой версий об элементах состава преступления, указанная выше классификация версий является, по нашему мнению, наиболее приемлемой. Предложенная классификация ориентирует на выяснение существенных обстоятельств уголовного дела.

Приведем примеры разработки версий различных видов.

А) При расследовании уголовного дела, возбужденного в связи с исчезновением гр-ки Б., следователем были построены следующие версии по факту:

1. Гр-ка Б. жива, но по неизвестным мотивам не желает сообщать о своем местопребывании ни родственникам, ни членам семьи, ни знакомым.

2. Гр-ка Б. убита своим мужем — гр-ном Х.

Эти версии возникли на основе фактов, указанных в заявлении сестры гр-ки Б., и объяснений гр-на Х. В течение трех лет, с 1947 по 1949 гг., гр-ка Б. получала алименты от своего мужа — в размере 50% его заработной платы — на содержание троих детей. В 1949 году во время очередного отпуска, через 9 лет своего отсутствия, гр-н Х. посетил село Н. Алтайского края, где проживала его жена с тремя детьми. При возвращении в Харьков с ним вместе выехала его жена и трое детей. Однако в Харьков гр-н Х. прибыл только с детьми, без жены, гр-ки Б. По сообщению гр-на Х. гр-ка Б., уличенная в супружеской неверности, якобы отдала ему детей и решила уехать к своей тетке в Одессу, где она намеревалась начать новую жизнь. Поэтому вместе они ехали только до Москвы.

3. В связи с тем, что при своем отъезде из Алтайского края гр-ка Б. имела при себе некоторые ценные вещи и значительную сумму денег (около 3500 руб.), вырученную ею от продажи дома, у следователя возникла третья версия — гр-ка Б. была убита с целью ограбления.

Проверка этих версий определила дальнейшие пути расследования, построение версий других видов (по способу совершения, мотивам и лицам, совершившим данное преступление[1].

Б) В процессе выяснения обстоятельств, относящихся к факту преступления, в случаях, когда по делу установлены лишь последствия (результаты), следователю приходится специально заниматься разработкой версий о причине данных событий.

Например: 5 августа 1950 г. загорелся канифольно-скипидарный склад канифольного завода города Б. Склад был расположен вне территории завода, вблизи железнодорожной станции, в трехстах метрах от другого крупного завода. Деревянные строения склада сгорели. Сгорела также погрузочная железнодорожная платформа, а вместе с ней — несколько сот бочек с канифолью, находившихся на этой платформе. В 10 м от платформы оказались несгоревшими (подоспевшие пожарные команды отстояли этот участок) четыре тридцатитонные цистерны со скипидаром и три цистерны с бензином, которые находились в котловане глубиной 2,5 м. Рядом с погрузочной платформой и в двух метрах от деревянных строений склада проходила железнодорожная ветка, по которой за 15 мин. до возникновения пожара отошел поезд с 8 вагонами, нагруженными канифолью. Паровоз к складскому зданию не подходил ближе, чем на 10 м, так как длина состава поезда вследствие наличия тупика не позволяла ему подойти ближе 10 м. Очевидцы возникновения пожара сообщили, что пожар начался с внутренней части строения склада. Согласно сообщению администрации в деревянном строении склада находилась тара, корзинки с бутылями (для скипидара); там же находилось около двухсот бутылей со скипидаром. Вблизи деревянных строений были сложены бочки с канифолью. Строения склада имели деревянную кровлю из досок, сложенных вплотную.

Факт пожара и его последствия были очевидны. Для следователя важно было знать его причину, от выяснения которой зависело направление дальнейшего расследования. Поэтому первыми версиями в данном случае были версии о причине пожара. Были построены следующие версии:

1. Пожар произошел от самовозгорания соломы, служащей в качестве прокладки в корзинах для бутылей со скипидаром.

2. Пожар произошел вследствие попадания искры из топки паровоза.

3. Пожар произошел вследствие неосторожного обращения ра-

[1] Указанное дело расследовалось прокуратурой Алтайского края.

бочих склада с огнем (курили); было известно, что за час до пожара рабочие в складе наливали в бутыли скипидар.

4. Имел место поджог в расчете на возгорание цистерн со скипидаром и бензином с тем, чтобы пожар мог перекинуться на соседний крупный завод.

Версия о поджоге в целях сокрытия хищения на данном этапе следствия (после осмотра) не имела достаточных оснований. После производства осмотра места пожара следователю представлялось излишним построение версий о круге виновных лиц, ибо он зависел от выяснения указанных выше версий. В план были записаны разработанные следователем версии, для проверки которых был намечен целый ряд следственных действий (эксперименты, допросы и др.), результаты которых подтвердили третью версию[1].

В) При расследовании дел о хищениях в промышленности нередко выдвигаются версии о способах хищения, совершаемых с использованием технологического процесса или системы учета и отчетности — хищение совершено за счет неправильного применения норм, или за счет искусственного увеличения отходов, или за счет сокрытия экономии, образующейся в процессе производства; хищение совершено за счет искусственного увеличения влажности или уменьшения жирности готовой продукции; за счет понижения сортности, в частности, замены сырья высшего сорта низшим; за счет неполного оприходования сырья, полуфабрикатов или готовой продукции; хищение могло быть совершено за счет списания сырья и материалов по фиктивным актам о порче или сверхнормальной естественной убыли или за счет неправильного указания (уменьшения) в отчетах выхода готовой продукции; хищение могло быть совершено с использованием технологического режима за счет использования физико-химических свойств продукции — увеличения механических потерь и т. д., хищение совершено путем безучетной передачи готовой продукции с производства на склад и т. д.

Естественно, что в процессе расследования хищений в отдельных отраслях промышленности при построении подобных версий следует учитывать специфику производства. В зависимости от особенностей в организации и технологии производства в различных отраслях промышленности версии о способах хищения по содержанию будут отличаться. Версиями о способе хищения, например, при расследовании дел в обувной промышленности, могут быть: 1) пользование при раскрое непра-

[1] Расследование этого дела велось прокуратурой Алтайского края в 1950 году.

вильными нормами, вследствие чего в расход списывается большее количество материалов, чем было израсходовано в действительности; созданные таким образом и неучтенные излишки затем расхищаются; 2) сокрытие и присвоение естественной экономии кожи и т. п.; 3) использование для изготовления деталей обуви материалов низшего качества по сравнению с предусмотренными техническими условиями и т. д.

Выше говорилось, что в процессе расследования преступления строятся также версии об отдельных существенных обстоятельствах дела, выяснение которых имеет важное значение для успешного расследования, а не только об элементах состава преступления или доказательствах, которыми устанавливается событие преступления.

В криминалистической литературе по данному вопросу имеются справедливые указания. Так, например, кандидат юридических наук З. Т. Баранова, говоря о версиях по делам о взяточничестве, отмечает, что в ходе исследования материалов дела, помимо основных следственных версий (т. е. версий об элементах состава преступления.— *А. Ш.*), у следователя могут возникнуть предположения, относящиеся и к отдельным обстоятельствам преступления. Проверяя версию о получении взятки каким-либо лицом, следователь выдвигает предположение о предмете взятки, месте ее передачи и т. д.

Помощник прокурора Кременецкого района Тернопольской области П. В. Прохоров при расследовании дела о преступных хищениях в колхозе им. Жданова разрабатывал версии о способах приобретения яблок кассиром колхоза гр-ном Черных: а) похитил из колхозного сада, б) купил в спекулятивных целях для перепродажи. Версия о том, что яблоки он собрал в своем саду, исключалась как нереальная, так как яблоки сорта «цыганка» у него в саду не росли.

Нельзя не видеть, что указанные выше версии об отдельных существенных обстоятельствах дела все-таки группируются вокруг обстоятельств (фактов), относящихся к составу преступления, его элементам.

Версиями о существенных обстоятельствах могут быть также предположения об отдельных действиях преступника при проверке предположений о способе совершения преступления, так называемые «розыскные

версии», т. е. версии о месте нахождения разыскиваемых лиц (или объектов) и т. д.

К разработке версий о существенных обстоятельствах прибегают тогда, когда сами они недостаточно определены, а выяснение их представляет особое значение для дела. Необходимость в разработке версий о признаках состава преступления встречается при расследовании многих преступлений, во всяком случае чаще, чем других. Отдельные существенные обстоятельства дела в силу своей несложности иногда устанавливаются и становятся очевидными сразу же после производства нескольких следственных действий, при проверке версий об элементах состава преступления. Поэтому разработке версий об элементах состава преступления должно уделяться основное внимание[1].

§ 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ РАЗРАБОТКИ ВЕРСИЙ

Отвечая на вопрос, как разрабатываются версии, нельзя дать рецепта разработки каждого вида версий. Целесообразно остановиться лишь на общих положениях методики построения версий, имеющих значение для разработки и пользования ими в процессе расследования преступлений.

Общими правилами разработки версий являются следующие: 1) прослеживание причинной связи фактов и выделение для анализа в причинном ряду звена из двух фактов, относящихся друг к другу как причина к следствию, 2) по каждому факту необходимо разрабатывать не одну, а несколько версий, 3) версии должны строиться на основе достоверных фактов.

1. Чтобы построить версии, следователю необходимо представить как связное целое все события преступле-

[1] Канд. юрид. наук В. И. Теребилов версии о существенных обстоятельствах дела и об элементах состава преступления рекомендует называть версиями об «основных обстоятельствах преступления». По его мнению, только версии об основных обстоятельствах преступления следует называть «следственными». Нам представляется целесообразным различать версии об элементах состава преступления и существенных обстоятельствах дела и наряду с этим версии о доказательствах. Такое подразделение версий более четко отражает их значение в работе следователя. По изложенным выше основаниям нельзя также ограничивать следственные версии предположениями об основных обстоятельствах преступления.

ния, проследить связь каждого факта (доказательства) с другими, выяснить причину. Предположения следователя касаются причинной связи фактов, сущности каждого факта в отдельности. Однако в основе самого построения версий, конечно, не легко проследить причинную связь и обусловленность фактов в сложном причинном ряду, где одно событие является следствием другого и в то же время причиной других. Но в жизни обязанностью следователя является раскрытие и установление всех существенных обстоятельств в их связи и взаимообусловленности по всем преступлениям.

Необходимую помощь в этом оказывает следователю материалистическая диалектика. «Чтобы познавать отдельные стороны (частности), мы вынуждены вырывать их из их естественной или исторической связи и исследовать каждую в отдельности по ее свойствам, по ее особым причинам и следствиям и т. д....»[1] В другом произведении Ф. Энгельс указывает: «Чтобы понять отдельные явления, мы должны вырвать их из всеобщей связи и рассматривать их изолированно, а *в таком случае* сменяющиеся движения выступают перед нами — одно как причина, другое как действие»[2].

Применительно к расследованию это будет означать, что следователь всегда должен из фактов причинного ряда — событий, предшествовавших, сопутствующих и последующих за совершением преступления, — выделять два момента, относящиеся друг к другу как следствие к причине. Затем, приняв одно из них за следствие, следует предположить о его непосредственной причине, а иногда и о нескольких причинах; либо, приняв другое из них за причину, следует предположить о его последствиях. Такое выделение звеньев причинного ряда, анализ и сравнение фактов, относящихся друг к другу как причина к следствию, предполагаемая причинная связь в одном причинном узле (звене причинного ряда) — есть первое правило построения версии.

Например: при расследовании уголовного дела об отравлении трехмесячного ребенка, после осмотра места происшествия и допроса свидетелей, являвшихся очевидцами смерти ребенка, был добыт ряд фактов для разработки версий. В 22 часа соседи по квар-

[1] Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, М., 1957, стр. 20—21.
[2] Ф. Энгельс, Диалектика природы, М., 1952, стр. 184.

тире услышали в комнате Балакирева сильный крик ребенка. Непрекращающийся плач ребенка побудил некоторых соседей поинтересоваться, в чем дело. Войдя в комнату, они застали там Балакирева, на руках у которого был кричащий ребенок. Жены Балакирева в комнате не было, по его словам, она ушла в магазин. Балакирев пояснил, что ребенок, видимо, заболел, плачет не унимаясь, пить сладкую воду не хочет, соску выбрасывает. Взяв бутылку, из которой Балакирев пытался поить ребенка, и попробовав ее содержимое, соседи по квартире убедились, что там действительно сладкая вода. Однако их изумило, что соска, которая была на бутылке со сладкой водой, сильно пахнет уксусной кислотой, запах которой поразил их при входе в комнату Балакирева. Через несколько минут из носа и рта ребенка пошла пена. Соседи вызвали скорую помощь. Спустя несколько часов ребенок умер в больнице. Проведенная по делу судебномедицинская экспертиза дала заключение, что смерть ребенка наступила в результате двухстороннего воспаления легких (бронхо-пневмонии). При осмотре места происшествия, кроме бутылки со сладкой водой, была обнаружена и бутылка с остатком уксусной кислоты, около 25 граммов. Работники милиции Краснопресненского р-на г. Москвы доверчиво отнеслись к заключению судебномедицинской экспертизы и ошибочно дело прекратили. Причина этой ошибки — неумение разрабатывать версии.

Следователь, которому было поручено дальнейшее ведение расследования, прежде всего глубоко изучил установленные факты совершившегося события и попытался построить ряд версий. Строя версии, следователь рассматривал факты по отдельным звеньям их причинной связи.

Так, пытаясь построить в е р с и и о п р и ч и н е с м е р т и ребенка, ибо от решения этого вопроса зависел ход всего следствия по делу, следователь стремился брать каждый раз только одно звено причинного ряда — два факта, которые он рассматривал как причину и следствие. Анализируя их связь, следователь задавал себе вопросы и давал на них ряд ответов, иногда всего лишь в виде предположения.

а) Надо было установить причину запаха уксусной кислоты в комнате Балакирева. На данный вопрос возможны были три ответа: 1) была пролита неосторожно уксусная кислота; 2) запах был следствием испарения из незакрытой бутылки с кислотой; 3) запах был следствием того, что уксусную кислоту давали пить ребенку.

б) Необходимо было выяснить, почему соска пахла уксусной кислотой, в то время как в бутылке находилась сладкая вода, не имевшая вообще никакого запаха? На это можно было дать следующие ответы: 1) соска была надета на бутылку с уксусной кис-

5 Зоказ № 3148

лотой; после того, как ребенок высосал некоторое количество уксусной кислоты, соску сняли с этой бутылки и надели на бутылку со сладкой водой; 2) соска могла попасть в пролитую уксусную кислоту; 3) соска могла пахнуть кислотой, потому что ее вложили ребенку в рот, в который до этого влили уксусную кислоту.

Следователь, выясняя характер и причину фактов — одно звено за другим, подверг тщательному анализу и все другие факты, в частности, наличие бутылки с 25 граммами уксусной кислоты, пена из рта и носа ребенка, поведение Балакирева, содержание справки с объяснением причины смерти и заключение судебномедицинского эксперта и т. д., проверив все свои выводы и предположения следственными действиями.

Для того чтобы на основе анализа и предполагаемой причинной связи отдельных фактов можно было сделать более общие выводы или предположения, в частности, в приведенном выше примере — о причине смерти ребенка, следователю необходимо обобщить результаты своего исследования.

Сделав это и подкрепив некоторые частные выводы и предположения новыми фактами, следователь пришел по изложенному выше делу, к единственно реальным в данном конкретном случае версиям о причине смерти ребенка. Так, проверяя свои выводы, следователь выяснил, что при осмотре места происшествия не было обнаружено каких-либо следов пролитой уксусной кислоты. Следственный эксперимент показал, что резкий запах уксусной кислоты в комнате Балакиревых не мог быть и результатом испарения кислоты из незакрытой бутылки. Симптомы, наблюдавшиеся у ребенка перед его смертью, соответствовали признакам отравления. Установленный при вскрытии трупа факт бронхо-пневмонии не только не противоречил версии об отравлении ребенка уксусной кислотой, но даже подкреплял эту версию, поскольку известно, что при отравлении уксусной кислотой пары последней вследствие своей летучести «поступают в легкие и ими же выделяются, что нередко ведет к осложнениям в виде катаральных пневмоний, иногда кончающихся смертью»[1]. Уксусной кислотой пахла также соска, которую Балакирев пытался вложить ребенку в рот, чтобы напоить его сладкой водой. Если бы в рот ребенку предварительно не вливалась уксусная кислота, то соска не пахла бы уксусной кислотой: во-первых, потому, что в бутылке была сладкая вода; во-вторых, уксусную кислоту, обладающую столь неприятным вкусом и запахом, невозможно сосать через соску; в-третьих, соска не могла случайно быть испачканной в уксусной кислоте, так как кислоту никто не проливал.

[1] См. Н. В. Попов, Судебная медицина, М., 1950, стр. 276.

Таким образом, следователь проследил связь всех фактов во всей их сложной совокупности. Все это помогло установить истину и изобличить убийцу[1].

2. По одному уголовному делу обычно выдвигается ряд версий по различным обстоятельстам (например, о способе совершения преступления и наряду с этим о мотивах и умысле, лицах, участвовавших в содеянном преступлении и т. д.). Однако следователь не может удовлетворяться этим, если в отношении каждого такого обстоятельства построена всего лишь одна версия.

При расследовании всегда необходимо разрабатывать ряд версий, допуская несколько реальных предположительных объяснений. Следователь обязан предусматривать в плане расследования по делу и в последующем проверять *всевозможные в конкретном случае версии*. Необходимость построения нескольких версий очевидна: построение двух и более версий есть путь противопоставления и сравнения. Разработка только одной версии по какому-либо факту приводит к односторонности и предвзятости в расследовании, не гарантирует объективности. Проверка ряда версий способствует полноте и всесторонности расследования. В результате проверки нескольких предположений следователь располагает богатым доказательственным материалом, позволяющим проследить связь явлений, установить истинный характер и причину преступного события. В этом заключается важное методическое значение правила в разработке ряда версий по каждому отдельному факту.

Изложенное правило не исключает случаев в практике, когда, как об этом указывается некоторыми криминалистами (например проф. А. И. Винбергом), по отдельным фактам проверяется только одна версия. Это возможно (хотя и крайне редко), если предположение по своей достоверности граничит и близко к истине или основывается на ряде имеющихся у следователя доказательств. Такое предположение становится истинным вскоре после проверки и уточнения некоторых обстоятельств. В подобных случаях следователь, не прибегая к специальной разработке других версий, быстро дости-

[1] Дело расследовалось прокуратурой Краснопресненского р-на г. Москвы в 1952 году.

гает установления истины. Однако такие случаи не могут поколебать значения изложенного выше правила, тем более, что чаще всего в практике первоначально выдвинутые версии весьма далеки от истины и для своего подтверждения не имеют достаточной совокупности фактов. Не следует забывать, что по своей логической природе версия по какому-либо факту не исключает возможности выдвижения другой версии (или предположительных объяснений его причин), в противном случае она перестает быть предположением.

3. Разработка нескольких версий вместе с тем не должна вести к построению каких угодно предположений. Намечая версии, следователь тем самым определяет направление, путь расследования. Однако нельзя достичь быстрого расследования, если следователь будет заниматься проверкой нереальных, фантастических версий. Правильное, быстрое и успешное расследование может обеспечить проверка только обоснованных, реальных версий. «Строя план расследования, следователь должен брать не все теоретически возможные объяснения данного преступления, а только те, которые вытекают из имеющихся в его распоряжении фактических данных, которые, исходя из этих фактов, являются практически возможными»,[1] — правильно указывал проф. С. А. Голунский.

Построение реальных версий могут обеспечить только достоверные факты, положенные в основу следственных гипотез. Следователь должен учитывать объективно существующие факты. Поэтому при построении версий следователь, предполагая о причинной связи фактов по отдельным доказательствам, должен вначале убедиться в истинности этих фактов. Достоверность этих фактов является условием для построения обоснованных, т. е. реальных предположений, возможных для данного преступного события, проверка которых обеспечивает верное направление следствия. И, наоборот, принятая без надлежащих оснований версия препятствует правильно, непредубежденно смотреть на явления; вместо того, чтобы прямо приступить к делу, следователю приходится бороться с таким предположением, тратить время на

[1] См. С. А. Голунский, Планирование расследования, «Советская юстиция» 1936 г. № 14, стр. 10.

О реальных версиях.

его опровержение. В плане расследования должны находить отражение продуманные предположения; практическое значение имеют только те предположения, которые строятся не на основе произвольных, субъективных «умозаключений», а строго логически, на основе фактов.

Чтобы разработать реально возможные версии, следует руководствоваться указанием материалистической диалектики о реальных и абстрактных возможностях. Под абстрактной возможностью понимается допущение наступления любого результата, невозможного при о п р е д е л е н н ы х к о н к р е т н ы х у с л о в и я х. Научную и практическую ценность имеют только реальные возможности, учитывая и анализируя которые можно предвидеть наступление в будущем определенных событий, для прошлого — существование или несуществование какого-либо определенного факта.

Так, в процессе расследования дел об убийствах родственники и знакомые потерпевших иногда высказывают предположение о лицах, которые могли совершить данное убийство. Однако было бы ошибкой заниматься проверкой всех предположений, которые ими высказываются. Точно так же было бы неверным заниматься проверкой всех версий о лицах, которыми было совершено, например, хищение государственного имущества, о чем сообщают иногда работники, ответственные за хранение этого имущества. Во всех этих случаях во внимание следует принимать лишь обоснованные версии, т. е. такие версии, которые основаны на фактах, подтверждаются какими-либо фактами. Следователь должен отличать реальные версии от надуманных, необоснованных, для чего полезно в случаях высказывания свидетелем или обвиняемым каких-либо предположений интересоваться, имеются ли объективные данные, факты для этих предположений и если имеются, то какие, с тем, чтобы на этом основании можно было сделать вывод об обоснованности высказанных предположений и затем принять меры к их проверке и т. д.

О значении разработки реальных версий убедительно говорит следующий пример из практики.

10 марта 1950 года в 10 часов в городе Б... под переходным мостом через водосточную канаву, засыпанную выпавшим утром

снегом, был обнаружен труп женщины в возрасте 25—30 лет. В результате первоначального следственного действия — осмотра места происшествия, проводимого при участии судебномедицинского эксперта, — было установлено следующее: на трупе, в области лобкового места и верхней части ног имелись следы сильного кровотечения; у рта имелась пена; каких-либо внешних следов насилия, телесных повреждении и другого рода изменений на трупе не было. Ценные вещи, в том числе деньги и документы в сумке, ручные часы остались нетронутыми. Прическа волос, одежда и белье на трупе были в порядке. Труп находился под настилом, служившим мостом через водосточную канаву, и был виден только сбоку.

Версии: 1) убийство с целью ограбления; 2) убийство после изнасилования; 3) несчастный случай — исключались полученными при осмотре данными как нереальные, невозможные в данных условиях. Реальными версиями о причине смерти на данном этапе следствия были: смерть наступила в результате аборта либо вследствие отравления. Нахождение же трупа под мостом объяснялось тем, что преступник хотел скрыть следы своего деяния.

Разработка реальных версий сокращает путь расследования, экономит силы и, наоборот, проверка нереальных версий всегда уводит следователя в сторону от истинного пути, увеличивает сроки расследования. В данном случае судебномедицинская и судебнохимическая экспертизы вскоре подтвердили первое предположение следователя и опровергли второе, и вместе с тем у следователя не было нужды в проверке других названных выше и отвергнутых им версий[1].

Основой для разработки следственных версий являются реально существующие, достоверные факты. «Следственная версия как логическое построение не может базироваться на отвлеченном умозрительном представлении о возможном»,[2]— справедливо замечает доктор юридических наук А. Н. Васильев. Следственные версии предполагают вероятность, которая основывается на определенных объяснениях исследуемых фактов, т. е. является объективной (реальной) возможностью. При этом очень важно, чтобы ни один из объективно существующих фактов не был оставлен следователем без внимания. Наблюдаемая иногда в практике предвзятость или односторонность в расследовании обычно обусловлены тем,

[1] Указанное дело расследовалось прокуратурой Алтайского края.

[2] См. А. Н. Васильев, Основы следственной тактики, М., 1960, стр. 18.

что при построении версий следователь исходит не из реальных фактов, а из надуманных им положений, непроверенных фактов, либо наоборот, игнорирует добытые в процессе расследования факты.

Так, тенденциозно проведенное следствие привело к неосновательному осуждению двух граждан по обвинению в убийстве Михаила Иванова, который, как оказалось, был живым[1].

Фабула этого дела заключалась в следующем. Гражданин М. Иванов был призван в армию и служил в северной части Якутии. Осенью 1945 года он должен был демобилизоваться и обещал вернуться к себе на родину, в Кемеровскую область. В августе 1945 года жена М. Иванова получила письмо о приезде ее мужа. Однако ни в сентябре, ни в октябре М. Иванов домой не явился.

Однажды в октябре недалеко от села, где проживала жена М. Иванова — Василиса Иванова, и его родители, в овраге был обнаружен труп. В убитом Василиса Иванова опознала своего мужа. По предположению Василисы Ивановой убийство было совершено двоюродной сестрой М. Иванова, Роговой и ее отцом Андреем Роговым в целях завладения вещами М. Иванова. Собрав несколько косвенных улик о совершенном убийстве М. Иванова его двоюродной сестрой и ее отцом, следователь закончил расследование и направил дело в суд. Роговы были осуждены.

Впоследствии же оказалось, что М. Иванов жив, в подтверждение чего он сам явился в прокуратуру с заявлением.

В данном деле, несомненно, была допущена судебная ошибка, которая явилась результатом игнорирования следователем ряда фактов. Так, свою единственную версию о том, что убитым является М. Иванов, следователь построил на основе опознания трупа женой Иванова по наличию послеоперационного шва на животе и шраму на икре левой ноги, полученному им якобы во время войны с белофиннами. Однако следователь не обратил внимания на то, что труп М. Иванова не был опознан его родителями, ввиду различия телосложения. По этим мотивам родители отказались от получения трупа для погребения. Следователь не проверил истинности факта участия Иванова в войне с белофиннами. Как выяснилось потом, Иванов не был на фронте, поэтому не мог получить боевого ранения в ногу.

Следователь не подумал, что убитым мог быть другой человек. В те дни, к которым относится совершение убийства, неизвестный

[1] См. «Предвзятость — источник самых тяжелых ошибок», «Следственная практика» 1951 г. № 6, стр. 107—115.

гражданин в солдатской шинели сошел с поезда и зашел в дом Н. Лихановой, где он прожил несколько дней. Впоследствии этого «демобилизованного солдата», как называли его односельчане, никто больше не видел. Один из свидетелей видел, как однажды Н. Лиханова и ее дочь вместе с каким-то гражданином в военной одежде везли со стороны станции вещи. Н. Лиханова и ее дочь отрицали посещение их квартиры демобилизованным солдатом, хотя это обстоятельство подтверждал сын Лихановой.

Позднее выяснилось, что в то же время, в сентябре 1945 года, один гражданин сдал в камеру хранения железнодорожной станции вещи, за которыми впоследствии никто не явился. Когда спустя три месяца, в декабре 1945 года, эти чемоданы были вскрыты, выяснилось, что они принадлежали И. Афанаскину, приехавшему после демобилизации к своим родителям, проживавшим в селе, расположенном недалеко от станции. Отец И. Афанаскина заявил в милицию, что в сентябре 1945 года сын его сообщил о своем приезде, но дома он так и не появился. Он также подробно рассказал о приметах своего сына, которые оказались сходными с приметами обнаруженного трупа.

Версия же следователя о том, что убийцами М. Иванова являются его двоюродная сестра Рогова и ее отец Андрей Рогов была недостаточно обоснована. Причем данная версия была подсказана женой М. Иванова. Основанием же для привлечения их к ответственности послужило и то, что при обыске у них были обнаружены запрятанные ими вещи, происхождение которых они не могли объяснить, и некоторые другие косвенные, крайне отдаленные доказательства.

У следователя не возникло других версий также о лицах, совершивших данное убийство, для чего у него были основания[1].

Изложенная выше рекомендация о необходимости разработки версий на основе истинных фактов со стороны отдельных криминалистов вызывает возражение. Эти возражения обосновываются тем, что истинность фактов устанавливается лишь в процессе проверки версий. С последним нельзя не согласиться: версии, как было указано выше, разрабатываются именно для установления истинности наличия (либо отсутствия) события, имеющего признаки преступления. Однако, как нам

[1] В связи с тем, что М. Иванов оказался живым, Генеральный прокурор СССР направил дело в Верховный Суд РСФСР, который по вновь открывшимся обстоятельствам отменил приговор суда и возвратил дело на дополнительное расследование.

кажется, эти возражения строятся на смешении **оснований** и **цели** построения версий. Ложные факты как основание построения версий не могут обеспечить правильности направления расследования для установления других существенных обстоятельств дела и в конечном итоге — истины. Это вряд ли можно оспаривать. Истинные же факты могут послужить реальной основой для построения версий о причине и необходимой связи этих фактов. Проверяя такие версии, можно установить многие другие, ранее неизвестные обстоятельства, объясняющие причину и связь уже установленных фактов. Благодаря реальным версиям, расследование будет идти от известного по пути установления неизвестных обстоятельств. Именно таким путем будут установлены действительно существенные обстоятельства дела, реально существующие факты в их конкретной живой связи.

Вот почему неубедительными являются высказывания кандидата юридических наук Б. Л. Зотова, что «не зная обстоятельств дела» можно делать различные предположения, в подтверждение чего он приводит такой пример. «Получив сведения о том, что на улице обнаружен труп человека, можно, еще не зная обстоятельств, сделать предположение, что здесь произошло убийство, несчастный случай или самоубийство» (поскольку так бывает чаще всего). Однако несколько позже он говорит уже о другом, что «следователь проверяет не какую-то одну наиболее вероятную версию, а все версии, которые можно построить, **исходя из имеющихся** доказательств»[1].

Такая противоречивость вполне понятна, ибо не зная «ни одного обстоятельства дела», нельзя всерьез говорить о построении следственных версий. В указанном случае факты все же имелись: на улице (а не в другом месте) был обнаружен труп. Однако в приведенном Б. Л. Зотовым примере, при наличии только сообщения об обнаружении трупа, вряд ли можно было так легко относиться к разработке версий, до осмотра места обнаружения трупа, когда следователь мог убедиться в **действительной** смерти человека и, таким образом, в **правильности сообщения** об обнаружении тру-

[1] См. Б. Л. Зотов, Общие положения методики расследования отдельных видов преступлений, М., 1955, стр. 30.

па. При получении сообщения можно было в крайнем случае предполагать о возможности смерти человека и действительном обнаружении трупа. Ведь нельзя исключить и такого, не указанного Б. Л. Зотовым возможного предположения: человек уснул или умер на улице (что также возможно) и др., не говоря уже о том, что после осмотра, возможно, и не возникло бы необходимости в построении и проверке «версии о самоубийстве» и др. Без установления наличия названных фактов, исходя лишь из наиболее часто встречающихся в следственной практике случаев и литературных сведений, конечно, трудно говорить о разработке реальных, обоснованных версий.

Представляются также непоследовательными возражения кандидата юридических наук Г. М. Миньковского против выдвинутого автором тезиса, будто требование исходить при построении версий из достоверных фактов может «привести к отказу от выдвижения некоторых объективно-возможных версий»[1].

Г. М. Миньковский указывает, что при разработке версий можно использовать особые «указатели», т. е. данные, не имеющие доказательственного значения, но в той или иной форме указывающие на возможный характер события, факты, сигнализирующие о наличии доказательств. К таким «указателям» он относит «оперативные данные, предположения сведущих лиц, данные опыта и т. п.». Как видно, основа версий — достоверные факты — отождествляется с понятием доказательственного их значения. Оперативные данные должны быть истинными, а не ошибочными, фальшивыми. Предположения сведущих лиц, опытные суждения могут иметь какое-либо значение, если они основываются на фактах и не являются беспочвенными догадками. Расследование может быть успешным, если следователь исходит из достоверных фактов (чтобы идти от известного к познанию неизвестного), а не из ложных надуманных положений. Оспаривать выдвинутое автором положение и вместе с тем говорить о необходимости «выдвижения обоснованных версий» — нелогично[2]. Это не может правильно ориентировать следователей.

[1] См. Г. М. Миньковский, Косвенные доказательства при расследовании преступлений в советском уголовном процессе, канд. диссертация, 1954, стр. 187—188.

[2] См. там же.

Нельзя забывать, что объективные обстоятельства дела, которым, по мнению Г. М. Миньковского, должны соответствовать версии, если они действительно объективно существуют (а не «искусственно», ложно, умозрительно), признаются истинными. Когда возникает в этом сомнение, они проверяются, уточняются другими данными. Именно это обеспечивает построение обоснованных версий, всесторонность исследования, гарантирует от односторонности в расследовании и выдвижении ложных версий. Недостоверность фактов может привести к выдвижению необоснованных версий. Выдвижение необоснованных, т. е. объективно невозможных версий, может лишь запутать следствие, увести в сторону от правильного пути.

Основой для предположения могут быть данные, полученные следователем в результате анализа и оценки имеющегося конкретного материала. Однако мы не отрицаем и того, что в основу версий могут быть положены также выводы, которые следователь делает с учетом опыта расследования, положений криминалистики. Например, знание принципов криминалистической идентификации дает следователю возможность самому проводить установление групповой принадлежности, результаты которого имеют огромное значение для построения версий. Проф. Н. В. Терзиев и другие советские криминалисты правильно указывают, что установление групповой принадлежности может служить средством исключения версий, благодаря чему резче вырисовывается путь расследования и значительно суживается объем (пределы) следствия[1]. Известно, например, что определение родовой или групповой принадлежности обуви, огнестрельного оружия и т. д. суживает круг тех лиц, в отношении которых можно предполагать, что ими совершено данное преступление.

Установление групповой принадлежности помогает следователю в разработке реальных версий. Но замечательно здесь то, что при этом следователь еще до производства криминалистической экспертизы совершает ряд

[1] См. проф. Н. В. Терзиев, Идентификация в криминалистике («Советское государство и право» 1948 г. № 12, стр. 38), а также В. Я. Колдин, Основные вопросы теории и практики идентификации в советской криминалистике, канд. диссертация, М., 1951, стр. 277—285.

следственных действий, в результате которых проверяется реальность версий, выясняются и устанавливаются существенные обстоятельства для дела. Проверяя версии, основанные на выводах о родовой принадлежности, следователь может иногда прийти к выводу о ненужности производства некоторых следственных действий, в том числе криминалистической либо другой какой-либо экспертизы, тем более, если производство их практически будет весьма затруднено, потребует много времени. Как показывает опыт работы экспертных криминалистических учреждений, некоторые следователи не учитывают этого и поэтому иногда назначают экспертизы без особой к тому необходимости, поскольку ряд вопросов о родовой принадлежности предметов и вещей с успехом решается самими следователями.

Знания теории криминалистики, опыт расследования и жизненный опыт следователя, правильная политическая оценка преступных событий способствуют разработке реальных, обоснованных версий. Но и тогда, когда в основе предположения лежат выводы, сделанные с учетом опыта расследования или положений криминалистики, эти выводы должны вытекать из конкретного положения вещей, следует всегда предпринимать определенные действия к отысканию и подтверждению выводов конкретными фактами.

В этой связи хочется указать на значение выводов по аналогии при построении версий.

Полезной является регулярная информация органов прокуратуры и милиции о тех или иных способах совершения преступлений, в частности, хищений в определенных отраслях промышленности и сельского хозяйства и др. Эти сообщения помогают раскрывать аналогичные преступления. В этом важное предупредительное значение подобных сообщений. Но значит ли это, что на основе этих сообщений следователи по аналогии начинали их расследование и что версии они строили также по аналогии? Думается, что нет. Возбуждение уголовного дела по аналогии немыслимо: необходимо наличие конкретных фактов, указывающих на признаки действительно совершенного преступления. Этого требует уголовно-процессуальный закон. Без соответствующего оформления начала расследования и при отсутствии достаточных законных оснований следователь не может заниматься

производством следственных действий для проверки своих предположений. Нельзя использовать аналогию и для разработки версий, когда нет данных, что событие действительно совершено и об этом делаются предположения лишь потому, что подобные события где-то имели место. Это нанесло бы большой вред делу укрепления социалистической законности и охране прав и интересов советских граждан. В криминалистической и художественной литературе описано немало случаев ошибочного расследования и неосновательного привлечения к ответственности, когда следователи строили версии исходя только из аналогии.

Встречающиеся в следственной практике ошибки объясняются именно тем, что основой следственных версий служили выводы, сделанные только по аналогии, при отсутствии определенных для этого конкретных фактов. Значение аналогии нельзя ни преувеличивать, ни недооценивать. Имеет ли аналогия какое-либо значение для следователя? На этот вопрос надо ответить утвердительно: аналогия может оказывать помощь в расследовании преступлений, но не в качестве основы для выдвижения версий. С нашей точки зрения, аналогия (как и научные положения криминалистики), помогает следователю в отыскании конкретных фактов, на которых можно строить реальные версии. Аналогия сама по себе не является основанием для выдвижения реальных в конкретном случае версий. В самом деле, не зная способов совершения преступлений, в частности, способа хищений государственного и общественного имущества, следователь при расследовании конкретного преступления может пройти мимо таких фактов, которые указывают именно на такой способ совершения преступления. Аналогия облегчает вскрытие существенного, важного. Следователь может применить методы проверки, которые использовались при расследовании аналогичных преступлений. В этом положительное значение аналогии как равно опыта, знания следственной практики и науки криминалистики. Этим же обусловлено важное значение для практики названных выше сообщений органов прокуратуры и милиции на места, примеров «Следственной практики» и т. п.

Построением версий следователю приходится заниматься на протяжении всего следствия по делу. Выд-

винутые для проверки версии должны включаться в план расследования по делу. В этой связи заслуживает внимания поставленный в криминалистической литературе вопрос о соотношении версий и планирования следствия.

По нашему мнению, следственные версии как научный прием расследования являются исходной основой планомерно осуществляемой деятельности следователя по расследованию преступлений. Разработкой версий предопределяется направление следствия по делу, объем и пределы расследования. Поэтому разработкой следственных версий следует заниматься с самого начала расследования уголовного дела — с момента возбуждения уголовного дела и принятия его следователем к своему производству. С этого же момента должно планироваться и следствие по делу. Поэтому было бы неверным противопоставлять либо отрывать планирование от разработки версий. Планирование не есть только составление письменного плана, оно не начинается с составления письменного плана и не заканчивается им. Это прежде всего творческая, мыслительная деятельность следователя. Планирование следствия по делу предполагает разработку версий, которые должны включаться в план расследования. Составление плана начинается с разработки версий. Это вовсе не лишает самостоятельного значения следственных версий, а равно следственных действий и других вопросов, которые приходится решать следователю в процессе расследования и планирования.

§ 4. ПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРСИЯМИ В ПРОЦЕССЕ РАССЛЕДОВАНИЯ

По окончании расследования по делу от следователя требуются не предположения или предположительные объяснения, а доказательства наличия (либо отсутствия) действительно совершенного преступления конкретным лицом. Следователь должен устанавливать истину по делу и потому он не имеет права строить обвинительное заключение по делу на своих предположениях. Это противоречило бы духу советского уголовно-процессуального законодательства, требующего всестороннего, объективного расследования.

Расследование по делу, выводы следователя, как и приговор суда, должны опираться на достоверные факты,

не вызывающие ни малейшего сомнения в своей истинности. Только достоверные факты обусловливают установление истины по делу, что является важнейшей задачей советского следователя, вытекающей из уголовного процесса, указаний Коммунистической партии об укреплении социалистической законности в нашей стране.

Советскому уголовному процессу чужды высказывания, будто следователю и суду недоступно установление истины по делу. Так, русский дореволюционный процессуалист проф. Случевский утверждал, что в «делах судебных судья вынужден, по несовершенству средств человеческого правосудия, по необходимости удовлетвориться лишь более или менее высокой степенью вероятности»[1]. Аналогичной точки зрения придерживались и многие другие буржуазные процессуалисты и криминалисты. Проф. Тальберг писал, что в области следствия «безусловной достоверности нет и не может быть»[2].

Буржуазный криминалист А. Вайнгарт указывал, что в процессе расследования дела возможно лишь вероятное установление виновного. При расследовании по делу следователь добывает ряд улик, характеризующих личность подозреваемого. Обычно бывает так, что под отдельные улики подходит не одно лицо, а несколько. «Задачей расследования является отыскание среди многих таких лиц наиболее вероятного преступника, того, на кого преимущественно должно быть направлено подозрение...». С этой целью он рекомендует проверять, подходит ли каждый предполагаемый преступник и под другие признаки, характеризующие преступника. «...Всех тех, которые не подходят под такие признаки, должно исключать, как непричастных к делу. Того, кто остается после подобной сортировки, должно в значительной степени заподозрить в преступлении». «Сортировка», сужение круга подозреваемых для отыскания наиболее вероятного преступника — суть «главного метода» расследования, предложенного Вайнгартом полицейской практике[3]. Легко видеть, что в конечном

[1] В. Случевский, Учебник русского уголовного процесса, ч. II, 1892, стр. 139.

[2] Д. Г. Тальберг, Русское уголовное судопроизводство, ч. II, 1891, стр. 83.

[3] См. А. Вайнгарт, Уголовная тактика, 1910, стр. 107—108. Аналогичная точка зрения проводится О'Хара, Основы рассле-

итоге при расследовании по этому «методу» наличие обвиняемого в деле всегда гарантировано. Выполняя это указание, обвиняемым можно сделать любого, на кого падет хотя бы малейшее подозрение: из нескольких подозреваемых всегда можно оставить то лицо, которое следователю захочется оставить в качестве обвиняемого. В руках полиции эти рекомендации оказываются петлей, которая всегда может затянуться на шее того, кого угодно посадить за решетку полиции и ее хозяевам.

А. Я. Вышинский в своих работах также высказывал ошибочные положения относительно возможности и необходимости установления истины при расследовании и рассмотрении уголовных дел. Так, А. Я. Вышинский писал: «Требовать от суда, чтобы его решение было воплощением абсолютной истины, явно невыполнимая в условиях судебной (в том числе и следственной.— *А. Ш.*) деятельности задача...» и поэтому суд может удовлетворяться максимальной вероятностью или максимальной достоверностью[1]. Эти высказывания А. Я. Вышинского подвергнуты справедливой критике, ибо они не способствуют требованиям укрепления социалистической законности, принципам уголовного процесса.

Выводы следователя должны основываться на достоверном доказательственном материале. Только в этом случае выводы следователя и суда по делу будут правильными и обоснованными. Поэтому предположения следователя в процессе расследования по делу должны тщательно проверяться.

Большинство советских криминалистов правильно рекомендуют: проверять все имеющиеся версии по делу одновременно, параллельно. Помня об этом, следователь при производстве одного какого-либо следственного действия может получить данные, подтверждающие одну версию и опровергающие остальные, в проверке которых отпадает надобность. Производством следственных действий при одновременной проверке нескольких версий возможно обнаружить, сохранить и закрепить наиболь-

дования уголовных дел (изд. К. Томас, Спрингфильд, Иллинойс, США, 1956, стр. 19—20). Убедительная критика его рекомендаций содержится в упомянутой работе А. Васильева.

[1] А. Я. Вышинский, Теория судебных доказательств в советском праве, М., 1950, стр. 201.

шее количество доказательств по делу, и, наоборот, увлечение одной из них, «наиболее вероятной», приводит к тому, что многие ценнейшие доказательства со временем уничтожаются, а «наиболее вероятная» версия оказывается далекой от истины.

Некоторые процессуалисты и криминалисты, не отрицая прямо правильности положения об одновременной проверке версий, вместе с тем говорят об очередности проверки версий; по их мнению, вначале проверяются «наиболее вероятные версии», проверка же других должна откладываться на более позднее время[1].

Любая версия является предположением, с известной долей вероятности объяснением какого-либо факта или причины. Конечно, не все версии, которые строятся следователем, в одинаковой мере обоснованы; есть версии более обоснованные и есть менее обоснованные. Первые поэтому можно назвать «более вероятными», «более правдоподобными», вторые — «менее вероятными» версиями. Однако это не может служить основанием к тому, чтобы рекомендовать заниматься в первую очередь проверкой более вероятных версий[2]. В практике известны случаи, когда увлечение «более правдоподобной» версией и забвение «маловероятной» приводило к серьезным и непоправивым ошибкам. Если под «маловероятными» версиями имеются в виду версии нереальные, не имеющие под собой оснований, то о проверке их вообще не может идти речи.

Обратное этому утверждению, но по сути аналогичное предложение об очередности проверки версий делает кандидат юридических наук Г. Б. Карнович, считающий, что «в первую очередь проверяются наименее вероятные (версии.— *А. Ш.*), так как они обычно требуют незначительной проверки и быстро отпадают, затем более правдоподобные, из которых отбираются наиболее вероятные для тщательной проверки»[3].

[1] См. Р. Рахунов, Планирование следствия, «Социалистическая законность 1945 г. № 9, стр. 36.

[2] Вот почему является неточной и рекомендация кандидата юридических наук В. И. Теребилова проверять одновременно все наиболее вероятные версии совершения преступления, ибо не ясно, следует ли и каким образом проверять версии, кажущиеся вначале расследования маловероятными.

[3] Г. Б. Карнович, Следственный осмотр и судебная экспер-

Конечно, нельзя отрицать того, что в процессе расследования обоснованность возрастет лишь у одной версии. Эта версия с каждым новым доказательством становится все более и более правдоподобной. Заняв первое место в ряду других, такая версия в последующем становится единственной, исключающей всякую иную версию. Но и это, однако, не дает следователю права начинать проверку с маловероятных версий и затем переходить к правдоподобным, более вероятным, либо, наоборот, увлекаться проверкой наиболее правдоподобной версии, не прибегая к одновременной проверке других, реально возможных в данном случае версий.

Более гибкие указания, чем предыдущие, делаются кандидатом юридических наук А. Н. Колесниченко, который считает, что если у следователя не имеется практической возможности для параллельной проверки всех версий, то вначале проверяются наиболее вероятные версии[1]. Это предложение имеет под собой некоторое основание, оно дается с учетом обстоятельств, возможных в практике.

Рекомендации о проверке одних версий в разное время в зависимости от предполагаемой степени «вероятности» их нельзя признать удачными. Очередность в проверке версий в конечном итоге приводит к односторонности в расследовании. Параллельность проверки версий — лучшее средство борьбы с односторонностью и предвзятостью в следствии. Вот почему параллельность проверки версий является важным правилом правильного пользования версиями.

Примером того, как увлечение одной версией могло бы привести к нераскрытию преступления, может служить следующий случай. 17 сентября на окраине совхоза «Кубанская степь» Каневского района Краснодарского края был обнаружен труп агронома совхоза гр-на Калмыкова. В 10 метрах от трупа в конопляннике был найден новый брезент. Последний принадлежал совхозу и хранился в кладовой, из которой он исчез в ночь убийства Калмыкова. В здании кладовой имелся пролом потолка.

тиза по делам об авариях на речном транспорте, Автореферат канд. диссертации. М., 1950, стр. 14.

[1] См. А. Н. Колесниченко, Планирование советского предварительного следствия. Автореферат канд. диссертации, Харьков, 1952, стр. 8.

Характер повреждений на трупе говорил о насильственной смерти Калмыкова.

Так как Калмыкову угрожал расправой кладовщик Рудниченко, ревновавший Калмыкова к своей жене, то подозрение в убийстве сначала пало на Рудниченко; было высказано предположение, что Рудниченко после убийства, желая запутать следствие и отвести от себя подозрение, симулировал кражу брезента. В пользу этой версии говорило и то соображение, что объемистый, громоздкий брезент затруднительно было вытащить через небольшой пролом в здании кладовой.

Перечисленные обстоятельства были положены в основу версии о лице, которым было совершено убийство. Была намечена только одна версия — убийцей является кладовщик Рудниченко. Оставалось наметить ряд следственных действий в целях конкретизации и уточнения отдельных моментов преступления и на этом закончить расследование. Старший следователь прокуратуры Краснодарского края мл. советник юстиции Л. О. Беляк, изучив фактический материал, разработал и другую версию: агроном Калмыков был убит лицом (возможно группой), похитившим брезент.

Следователь произвел тщательный повторный осмотр места пролома в кладовой. При этом ему удалось обнаружить на балке след подошвы обуви с левой ноги с четко отображенными буквами «Р» и «Н». Далее следователь произвел эксперимент, возможно ли вытащить через отверстие пролома свернутый брезент. Эксперимент дал положительный ответ на этот вопрос. В ходе расследования выяснилось, что кладовщик Рудниченко в ночь совершения преступления был дома. Было установлено также, что убийство агронома Калмыкова было совершено гр-ном Лычком, по профессии — сапожником. Он взломал кладовую и похитил брезент. Калмыков увидел Лычка и пытался задержать его. Преступник убил Калмыкова, бросил брезент и убежал[1].

Разумеется, старший следователь Беляк все расследование вел по пути одновременной проверки двух версий, не отдавая ни одной из них предпочтения. Он поступил правильно и в том, что построил лишь две версии, ибо обстоятельства дела исключали иную, третью версию. Как результат такого расследования неподтвержденные версии остаются просто «рабочими» предположениями, и, наоборот, версия, подкрепленная совокупностью доказательств, отображающих собой закономерную связь фактов, становится истиной, верным выводом[2].

[1] «Следственная практика» № 1, М., 1950.

[2] В связи с изложенным мы не разделяем предложения некоторых криминалистов выделять особо так называемые «ложные

Необходимо, наконец, заметить, что общее правило о параллельной проверке версий не следует понимать буквально. Идеально это может быть только тогда, когда одним вопросом или одним следственным действием проверяются все версии. Параллельность проверки версий вовсе не означает, чтобы следователь ежедневно производил для выяснения каждой версии по одному следственному действию. В процессе расследования необходимо иметь в виду одновременно все версии — такова задача следователя. Требование об одновременности проверки, разумеется, относится к разработанным версиям по одному факту (т. е. версиям одного какого-либо вида)[1].

Не следует забывать, что в процессе расследования всегда возникают новые версии. В практике нередко бывает так, что проверив версии одного какого-либо вида, следователь может разработать новые версии и путем их проверки установить другие стороны преступления. Например, установив способы хищения, следователь в ряде случаев может получить сведения о количестве похищенного, а также о том, кто мог совершить или кто конкретно совершил данное преступление, каковы были мотивы и т. д.

Построение версий осуществляется в известной последовательности, именно в той, в какой происходит процесс выяснения элементов состава преступления. Так, при расследовании дел об убийствах разработка версий нередко идет в такой последовательности: вначале разрабатывается версия о факте и о способе совершения убийства. Проверив эти версии и установив причину смерти,

версии», поскольку об одном и том же факте можно строить несколько версий и лишь одна из них после проверки становится истиной, а все другие — неистинными, просто «рабочими следственными версиями». Деление версий на истинные и ложные вряд ли целесообразно.

Между тем в науке длительное время могут сосуществовать как установленные две даже противоположные гипотезы (например волновая и корпускулярная гипотезы о природе света и др.), на что справедливо указывал П. В. Копнин в статье «Место и значение гипотезы в познании», «Вопросы философии», 1954.

[1] Выше говорилось, что версии следователем могут строиться по самым различным обстоятельствам уголовного дела. Поэтому под «версиями одного вида» имеются в виду предположительные объяснения одного какого-либо факта, предположения об одной причинной связи.

способ убийства, следователь имеет возможность приступить к разработке реальных версий о мотивах совершения преступления, затем о лицах, совершивших данное преступление. Иногда путь разработки версий более краток. Проверив версии о способе совершения преступления, следователь получает материал для построения реальных версий о лицах, совершивших преступление, и о мотивах преступления. В других случаях целесообразны вначале построение и проверка версий о мотивах и лишь затем — о лицах. Для иллюстрации сказанного приведем пример. 10 мая 1950 г. в 23 часа в здании народного суда Железнодорожного р-на Москвы возник пожар. Он был быстро локализован. В результате осмотра места происшествия было обнаружено 4 очага пожара: в двух канцеляриях, в комнате, где проживала сторож Луданова, и в коридоре, где был обнаружен обгоревший труп Лудановой. Во всех этих местах, исключая комнату сторожа, оказались обгоревшие судебные дела. Причина пожара была очевидной: поджог. Поэтому построение версии о факте было излишним. Для следователя было очень важным и необходимым построение версий о мотивах. Следователь Миронова разработала три версии по мотивам поджога: 1) поджог произведен в целях сокрытия убийства Лудановой; 2) поджог произведен преступником для уничтожения уголовного дела о нем; 3) поджог произведен работниками суда для сокрытия своих злоупотреблений. В зависимости от истинности этих версий был различен круг подозреваемых в данном преступлении. Чтобы не заниматься поисками преступников среди большого круга лиц, вначале надо было построить и проверить все версии по мотивам преступления.

В процессе расследования, проверяя все три версии о мотивах, следователь остановился на второй из них. Изучая обстановку места происшествия, следователь установил, что из значительного количества сгоревших уголовных дел лишь одно перед сожжением было разорвано на части. Криминалистическая экспертиза подтвердила это положение: им оказалось дело по обвинению братьев Алексея и Владимира Струковых в хищении почтовых посылок. Было установлено, что дело Струковых трижды назначалось к слушанию, но откладывалось. Пожар 10 мая 1950 г. помешал судебному рассмотрению в четвертый раз. Своим знакомым братья

Струковы еще до 10 мая сообщили, что возбужденное против них дело теперь никогда больше их не потревожит.

Расследование достоверно установило, что это преступление было совершено братьями Струковыми в целях уничтожения уголовного дела[1]. В данном деле, как видно, только выяснив вторую версию о мотивах, следователь имел реальные основания к построению версий о лицах, совершивших данное преступление.

Опыт расследования показывает, что выяснение и установление существенных обстоятельств по делу нередко происходит в известной последовательности, обусловленной их взаимозависимостью. Соответственно этому разрабатываются и проверяются следственные версии по различным фактам и обстоятельствам дела. Поэтому иногда практически одновременно разрабатывается и проверяется ряд версий только одного какого-либо вида, хотя при этом важно и необходимо всегда иметь в виду и все другие версии по другим фактам. В связи с этим некоторыми криминалистами, в частности, Г. Н. Александровым разработана классификация версий на «главные» (определяющие «первоочередные звенья», главное направление следствия) и «второстепенные».

Нам кажется, что вряд ли будет правильно говорить о некоторых версиях как о «второстепенных». Тем более, что заранее вообще невозможно определять одни версии как второстепенные, другие как главные: «главными», определяющими основное направление следствия, могут быть на определенном этапе разные версии. Все зависит от конкретных условий и обстоятельств дела. Поскольку это так, то классификация версий на главные и второстепенные не является обоснованной.

Как в любой сложной работе, так и при расследовании преступлений, важно находить главное, основное звено в цепи событий. Не найдя основного звена, невозможно определить верного пути, решать последующие задачи. Практически трудно заниматься одновременным решением всех задач, стоящих перед следователем при расследовании конкретного преступления.

В связи с определением «основного звена» следователем выдвигаются для проверки все версии, которыми

[1] См. «Следственная практика», М., 1951 г., № 7.

выясняются основные обстоятельства. После проверки этих версий, на другом этапе следствия по делу в качестве «главных версий» могут быть выделены другие, проверкою которых будет решаться основное звено данного этапа следствия. В таком смысле, условно, можно говорить о «главных» версиях. Однако при этом недопустимо относить другие версии к второстепенным. Следователь должен на протяжении всего следствия иметь в поле зрения все версии и по другим фактам и обстоятельствам дела.

Для иллюстрации практического значения определения на конкретном этапе следствия основного звена можно привести примеры. В прокуратуру Алтайского края поступило заявление от гр-ки Крюковой, в котором она сообщала, что ее дочь Крюкова-Нонова умерла «не своей смертью». В заявлении указывалось, что дочь ее, имея одиннадцатимесячного ребенка, проживая со своим мужем у своей свекрови гр-ки Ноновой, находилась с ней во враждебных отношениях. Об этом было известно многим лицам. В июле 1951 года ее дочь якобы заболела. Лечить ее взялась сама Нонова. Мать Крюковой полагает, что ее дочь была отравлена Ноновой. В заявлении говорилось о том, что дочь Крюковой за несколько дней перед смертью была в бессознательном состоянии помещена в больницу, где, пролежав три дня, умерла. Крюкова указывала, что Ноновы имели в больнице знакомых врачей, которые могли, доверяясь объяснениям Ноновой, не обратить внимания на симптомы, позволяющие предполагать отравление.

В данном случае установление причины смерти Крюковой было первым, начальным звеном. Не выяснив этого, невозможно было сделать правильных выводов, наметить путь дальнейшего следствия. Поэтому следователь вначале построил версии о причине смерти. Располагая указанными материалами, он выдвинул три версии о причине смерти: а) болезнь Крюковой-Ноновой; б) убийство путем отравления; в) аборт со смертельным исходом.

Для проверки этих версий следователь прежде всего затребовал историю болезни Крюковой-Ноновой, объяснение главного хирурга и лечащих врачей Т. и Б. больницы о причине смерти, а также наметил допросы соседей Ноновых о взаимоотношениях Крюковой-Ноновой с ее свекровью и мужем, допросы Ноновых о характере болезни, течении этой болезни и причине смерти Крюковой-Ноновой. Эти действия, как видно, решали первое основное звено. Затем уже, во вторую очередь, следователь полагал рассмотреть вопрос об эксгумации трупа и производстве судебномедицинской

экспертизы и других действий, в которых могла возникнуть необходимость. Однако в результате первых действий было с несомненностью установлено, что смерть Ноновой последовала от болезни как осложнение перенесенного гриппа[1].

Правильное определение основного (первого) звена позволило быстро разрешить стоящие перед следователем задачи, не прибегая к осуществлению многих действий, в которых не было необходимости в дальнейшем.

При пользовании следственными версиями следует помнить, что, проверив все версии, надо быть уверенным в том, что выводы следователя (ранее существовавшие в виде нескольких предположений) исключают всякие иные, возможные в данном случае версии. Для этого по окончании следствия по делу следователь должен располагать достаточным для вынесения справедливого и правильного приговора доказательственным материалом; как этого требует советское уголовно-процессуальное право. Данное положение очень важно иметь в виду особенно при расследовании преступлений по косвенным уликам.

Выводы следователя о наличии определенных признаков состава преступления и существенных обстоятельствах дела должны исключать любое иное суждение. Только истинные выводы могут формулироваться следователем в обвинительном заключении по уголовному делу. В выполнении этих требований следователю может оказаться полезным так называемый «метод последовательного исключения версий».

Данный метод практически полезен при подведении итогов проверки версий и оценке доказательств, добытых в процессе расследования по делу. Прием последовательности исключения версий способствует более тщательному анализу фактов по всем версиям. Он позволяет проводить логическое исключение всех необоснованных выводов и предположений и убедительно демонстрировать правдивость только одной «версии» (по существу это уже не «версия», а вывод, за которым сохраняется прежнее наименование, поскольку ранее этот вывод существовал в виде предположения). Однако логическое доказывание только одной «версии», положенной в основу вывода,—

[1] Пример взят из практики прокуратуры Алтайского края, 1950 г.

целесообразно проводить лишь в конце следствия по делу. Последовательное исключение версий не может быть рекомендовано в качестве приема проверки версий в процессе расследования, так как все версии надо проверять одновременно, параллельно[1].

Примерами вдумчивой разработки и умелого использования версий могут служить многие уголовные дела, расследованные советскими следователями, свято выполняющими требования уголовно-процессуального права.

**
*

Представляется, что соблюдение изложенных выше положений может быть полезным. Хочется при этом еще раз напомнить, что следственные версии надо строить с особым вниманием, проявляя максимум творческой инициативы и вдумчивости. Никогда нельзя забывать, что выдвижение следственных версий влечет за собою производство определенных действий следователя. Всякое непродуманное, необоснованное предположение может повести и ведет не только к напрасной трате сил и времени, но и к безосновательному ущемлению прав граждан, неправильному привлечению невиновных лиц к ответственности. Следственные версии по своему значению имеют определенные процессуальные последствия. Их нельзя поэтому отождествлять с предположениями экспертов, свидетелей, с научными гипотезами (в науке и технике). В этом главное специфическое отличие их от многих других предположений, которые строятся в повседневной жизни, в исследовательской работе — учеными. Это необходимо постоянно учитывать при разработке следственных версий и использовании их при расследовании уголовных дел.

[1] А. Н. Васильев рекомендует применять метод исключения проверки версий в случаях «если: а) выдвинуты все версии, объективно возможные при данной ситуации; б) все они тщательно проверены; в) все за исключением одной опровергнуты; г) в отношении одной версии нет несовместимого с ней факта; д) кроме того, в подтверждение версии имеются косвенные доказательства,— только при этих условиях можно считать версию подтвердившейся путем исключения». См. Основы следственной тактики (автореферат докторской диссертации), М., 1960, стр. 19.

Е. П. КОНОВАЛОВ
кандидат юридических наук

ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОЧЕРКА И ПОДПИСЕЙ ПО ДЕЛАМ О ХИЩЕНИЯХ ДЕНЕГ В СБЕРЕГАТЕЛЬНЫХ КАССАХ

Анализ хищений денег в сберегательных кассах показывает, что основным способом совершения и сокрытия таких хищений является подделка различных документов, особенно документов о приеме и выдаче денег. Объектами подделок являются подписи вкладчиков, держателей аккредитивов, контролеров, кассиров; рукописные тексты, оттиски печатей, номера и серии облигаций государственных займов и пр. Своеобразие приходо-расходной документации в сберегательных кассах и способов совершения и сокрытия хищений обусловливает использование преступниками специфических подделок упомянутых документов.

Криминалистическая экспертиза почерка и подписей по делам о хищении денег в сберегательных кассах имеет важное значение для установления ряда существенных обстоятельств по делу. Некоторые из обстоятельств, например, факт хищения, способ его совершения и сокрытия, установление личности виновных, часто могут быть выявлены только посредством производства этой экспертизы.

В практике расследования и рассмотрения уголовных дел о хищении денег в сберегательных кассах находят свое применение два вида криминалистической экспертизы документов: 1) криминалистическая экспертиза рукописных текстов и подписей; 2) технико-криминалистическая экспертиза документов.

Методика криминалистической экспертизы рукописных текстов и подписей в денежных документах сберегательных касс по вкладным операциям, аккредитивам, как и в документах по делам других категорий, строится на общих положениях почерковедческой экспертизы, разработанных советскими криминалистами.

Вместе с тем изучение экспертной практики Харьковского научно-исследовательского института судебной экспертизы и других криминалистических учреждений страны показывает, что по данным делам в экспертизе письма и подписей имеется определенная специфика, которая должна приниматься во внимание экспертом. Сказанное позволяет считать целесообразным ограничиваться лишь рассмотрением названных особенностей данной экспертизы.

Упомянутые особенности являются результатом своеобразия документации и характера документов, подвергающихся исследованию, а также своеобразия условий операций, осуществляемых должностными лицами, оформляющими денежные документы.

Документы, которыми оформляются прием либо выдача денег по вкладам, аккредитивам и т. д., в большинстве своем однородны и содержат незначительные по размеру рукописные тексты, являющиеся за весьма редким исключением однотипными. Они содержат, как правило, записи фамилии, имени и отчества, суммы цифрами и прописью, даты. Таким образом, исследованию подлежит чаще всего *крайне ограниченный объем почеркового материала*, не позволяющий изучить все признаки почерка. В то же время ограниченный размер рукописных текстов позволяет подделывателю оставить мало признаков своего почерка в поддельных документах, облегчает ему искажение почерка или подражание почерку другого лица.

В экспертной практике общепризнано, что ограниченный почерковый материал в рукописном тексте является обстоятельством, осложняющим исследование. Значительный по объему почерковый материал содержит богатый комплекс признаков, и здесь исследование имеет большую базу для выводов.

Как известно, индивидуальный характер почерка обусловлен *устойчивыми привычками и навыками, вырабатывающимися в течение мно-*

гих лет. Последнее обстоятельство приобретает особое значение при исследовании денежных документов сберегательных касс. В сберегательных кассах денежные операции оформляются довольно ограниченным кругом документов, рукописные тексты которых в большинстве случаев выполняются строго определенными лицами. Кроме того, содержание в каждой категории документов однородно. Должностное лицо, заполняя ежедневно в течение длительного времени работы определенные документы с однородным содержанием, автоматизирует свой почерк в однородных словах значительно больше, чем при выполнении текстов различного содержания и в иных документах. Новые признаки почерка, характерные только для работников сберегательных касс, как правило, не возникают, они остаются прежними, но приобретают более устойчивый характер, поскольку навык в заполнении документов определенной формы и содержания у этих лиц более натренированный[1]. Приведенное положение полностью распространяется на все общие и частные признаки почерка в текстах стандартного содержания (например, автоматизм движений больше развит при написании сумм цифрами и прописью, чем при написании фамилий, которые не являются однородными и выполняются должностными лицами реже). Исследуя почерк в ограниченных записях, особое внимание следует уделять комплексному изучению всех совпадающих либо различающихся идентификационных признаков, оценивая которые эксперт может сделать определенный вывод.

При исследовании документов по делам изучаемой категории нередко встречаются признаки письменной речи, которые должны приниматься во внимание экспертом. В этих документах к названным признакам относятся лишь орфографические ошибки, но они довольно устойчивы и специфичны. Ошибки чаще всего допускаются в написании суммы прописью, а также фамилии, имени и отчества. Устойчивость названных ошибок в написании сумм прописью объясняется многократным

[1] Подобный навык может образоваться и у работников других профессий, часто и длительное время заполняющих однородные документы.

повторением их в процессе работы определенным должностным лицом.

Своеобразный характер имеют признаки письменной речи, которые нередко можно встретить при исследовании слов, обозначающих фамилию, имя и отчество. Например, в ходе исследования необходимо установить, вкладчиком ли заполнен данный расходный ордер. Возможно, что он заполнен контролером или кассиром сберегательной кассы. Нередко оказывалось, что вкладчик свою фамилию, имя и отчество пишет неправильно. Не зная этого, преступники заполняли указанные данные правильно. В таких случаях грамматических ошибок у подделывателей нет, хотя они имеются в образцах почерка вкладчика. Данное обстоятельство является ценным признаком наряду с другими для установления факта подделки и идентификации исполнителя документа.

Криминалистической экспертизе по данной категории дел подвергаются в основном документы, выполненные на стандартных бланках, изготовленных типографским способом. В них имеется значительное количество граф и строк, заполнение которых влечет за собой оставление значительного количества топографических признаков письма, которые весьма устойчивы. Рассмотрение топографических признаков письма, хотя бы только в сберегательных книжках, уже с достаточной убедительностью подтверждает сделанный вывод. К таким признакам, например, относятся:

1) размещение первой буквы в записи операции о приеме либо выдаче денег (имеется ввиду слова «Принято» и «Выдано») относительно графы «год», независимо от того, какая из этих операций отмечается;

2) размещение первой буквы начала записи остатка относительно начала строки «Остаток прописью»;

3) размещение первых букв записей слов «Принято» и «Выдано» относительно начала записи суммы прописью;

4) размещение текста за пределами строк, отведенных для данной записи, если эта запись не вмещается в строку.

Следует указать и на такой признак, как написание слов «Принято», «Выдано» в сберегательных книжках с

большой или с малой буквы. Как правило, если одно слово начинается с большой буквы, то и второе тоже с большой. Реже одно слово пишется с большой, а второе с малой буквы.

Следует отметить, что такой топографический признак, как расположение линии нижних окончаний букв относительно бланковой строки, является ценным при написании остатка вклада прописью в сберегательной книжке, однако он неустойчив.

Экспертная практика показывает, что, приближаясь к графе «Остаток цифрами» в написании суммы остатка прописью в сберегательной книжке, многие опускают линию нижних окончаний букв вплотную к бланковой строке.

Указанный признак объясняется не привычкой исполнителя текста опускать строку к концу листа или отведенного для записей места, в особенности графления документа, в данном случае — сберегательной книжки. Для записи суммы остатка вклада прописью в сберегательной книжке отведены специальные строки, имеющие густую защитную сетку в виде тонких параллельных линий. Такие строки располагаются несколько выше жирных линий, разделяющих места для записи полной операции и располагающихся вдоль двух страниц сберегательной книжки. Заканчиваются строки перед графой «Остаток цифрами». Располагая основания букв записи суммы остатка прописью по нижней защитной линейке, исполнитель записи механически (подсознательно) опускает строку после того, как предназначенное для записи место кончилось и линейка, на которой располагались буквы, прервалась. Стремление писать буквы по линейкам и влечет за собой опускание строки до следующей линейки.

Учитывая отмеченные топографические признаки, а также признаки письменной речи, эксперт иногда может обнаружить достаточную индивидуальную совокупность общих и частных признаков, позволяющую сделать положительный или отрицательный категорический вывод об исполнителе записи.

Подделке документов посредством подражания почерку другого лица способствует наличие в большинстве случаев образов того почерка, которому преступник подражает.

Методика исследования почерка, выполненного с подражанием почерку другого лица, разработана недостаточно полно.

Подражая почерку другого лица, подделыватель преследует цели: скрыть признаки своего почерка и создать видимость того, что данный текст выполнен надлежащим лицом. Подделыватель в таком случае сосредоточивает все свое внимание на процессе своего письма, который осуществляется в этих условиях очень медленно. Он внимательно следит за выполнением всех штрихов букв, старается воспроизвести их по возможности так, как они выполнены в записях действительно имевших место операций. Однако ему удается только до некоторой степени добиваться внешнего сходства букв, их конфигурации, иногда и некоторых частных признаков почерка. Частные признаки, являясь устойчивыми и мало заметными, выполняются автоматизированно в силу навыка, поэтому воспроизведение их в полном комплексе подражанием, как правило, невозможно.

Исследуя рукописный текст, выполненный по предположению эксперта с подражанием почерку другого лица, необходимо обращать внимание прежде всего на темп письма, внешне кажущийся высоким. Однако внимательное исследование показывает, что штрихи букв неровные, выполнены не автоматизированными, а замедленными движениями, иногда с остановками, что является важным признаком подражания. Изучение штрихов с помощью оптических приборов обнаруживает следы остановок пера там, где их не должно быть при нормальном письме. Нажим пера в штрихах оказывается равномерно выражен как в нажимных, так и в соединительных штрихах.

Исследование рукописи, выполненной посредством подражания почерку другого лица по рассматриваемой категории дел, облегчается тем обстоятельством, что эксперт чаще всего имеет в своем распоряжении именно те документы, рукописный текст которых является объектом подражания. Сравнительное исследование здесь может показать значительное внешнее сходство отдельных букв и их элементов, которым подделыватель подражал. Кроме того, ввиду краткости имеющихся текстов, которым подражает исполнитель, он не всегда может найти необходимые образцы букв или цифр для подделы-

ваемой записи, поэтому он выполняет эти буквы своим обычным почерком либо произвольно искажает их. В ряде случаев подделыватель не улавливает отдельных сложных, вычурных движений в почерке, которому он подражает, и воспроизводит только форму этих букв либо их частей, что, несомненно, устанавливается исследованием.

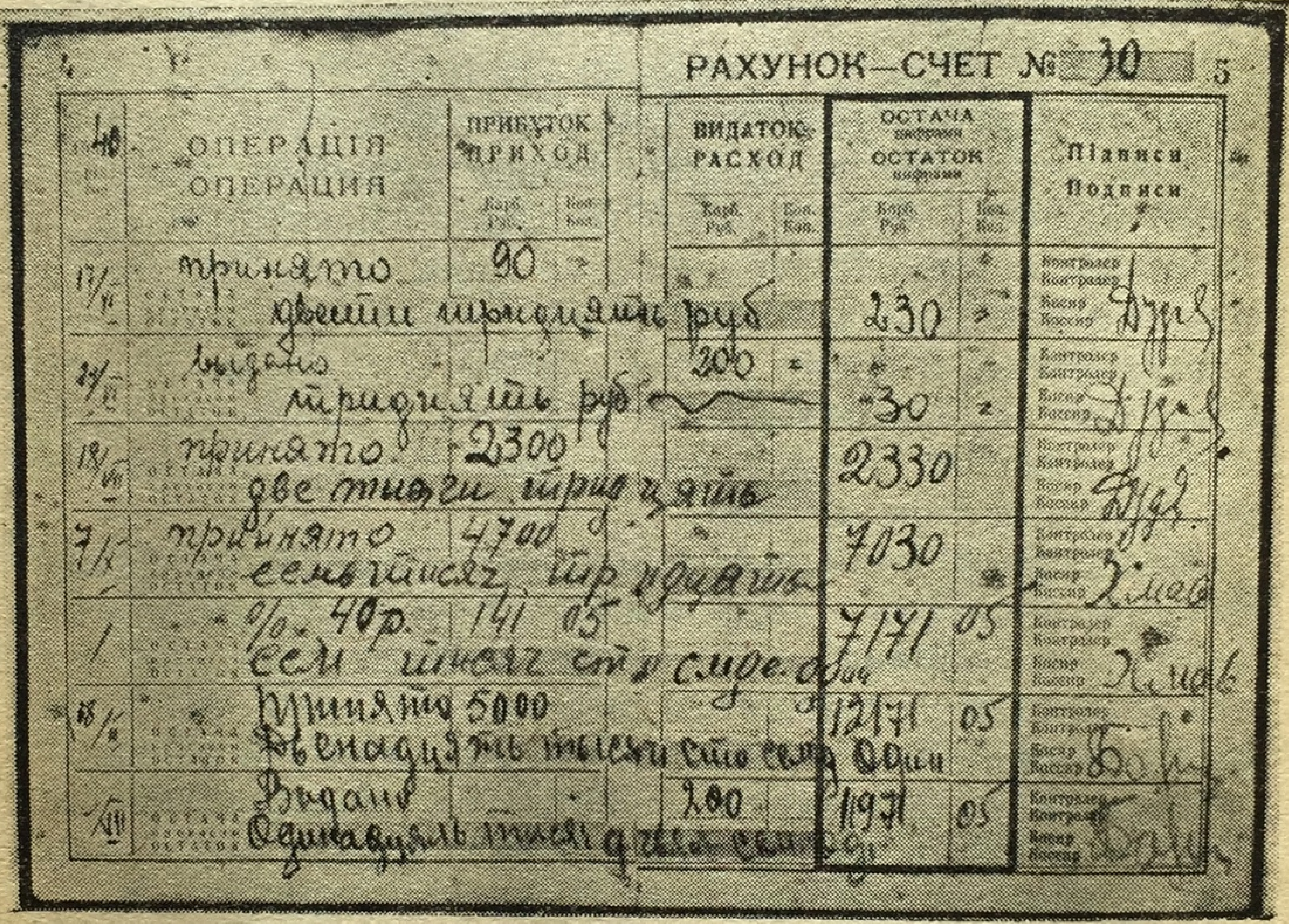


Рис. 1. 3, 4, 5 операции выполнены с подражанием почерку, которым написаны 1 и 2 операции

Правила оформления документов на прием и выдачу вкладов в сберегательных кассах требуют, чтобы рукописный текст приходных и расходных ордеров заполняли лично вкладчики. В тех сберегательных кассах, где строго выполняется данное правило и обеспечен четкий контроль за его соблюдением, преступник при получении денег встречается с большими препятствиями. Заполняя от имени вкладчика расходный ордер, он стремится подражать его почерку, образца же почерка у него, как правило, нет. Если такие действия производит работник кассы, то он использует для этой цели образец подписи вкладчика, имеющийся в лицевом счете. В Харьковском

научно-исследовательском институте судебной экспертизы производилось исследование почерка в тексте расходного ордера, заполненного подделывателем с использованием для подражания образца подписи вкладчика. Разумеется, что одной подписи, хотя она и выполнена полностью, было недостаточно для подражания (фамилии, имени и отчества, суммы цифрами и прописью, даты). Преступник в данном случае использовал для подражания имеющиеся в подписи буквы, в частности, наклон и расстановку их, угловатость и округлость, выработанность почерка. Таким образом, он стремился по подписи представить себе почерк вкладчика и подражать этому почерку.

Указанный вид подделки рукописного текста содержит три характерные черты. Во-первых, в данном случае имеет место подражание почерку (по подписи) другого лица; во-вторых, происходит искажение почерка исполнителя документа в той части, в которой не имелось образца для подражания; в-третьих, отдельные буквы, отсутствующие в образце, могут выполняться обычным почерком подделывателя. Исследование таких текстов рекомендуется начинать с изучения строения одинаковых букв, составляющих подпись и имеющихся в тексте, затем сравнивать их с буквами, имеющимися в подписи (образце) вкладчика, расположенной в его лицевом счете. Может оказаться, что строение одинаковых по значению букв, расположенных в разных местах текста, будет совпадать, поскольку они исполнялись с подражанием одной букве. Особое внимание следует уделять изучению движений при формировании букв, не входящих в состав подписи, но имеющихся в исследуемом тексте. Несмотря на искаженное выполнение их, часто в данных буквах могут сохраниться признаки почерка подделывателя. Если в выполнении текстов, подлежащих исследованию, подозреваются работники сберкасс, можно рекомендовать использовать для сравнительного исследования в качестве образцов почерка почерк в расходных ордерах, заполненных контролем (кассиром) за неграмотных вкладчиков. Это поможет дополнительно выявить топографические признаки письма и признаки письменной речи.

Практика показывает, что установление факта подделки почерка посредством подражания не представляет для эксперта значительных трудностей. Однако уста-

7 Заказ № 3148

новление данного обстоятельства является лишь предпосылкой к решению более сложного вопроса — кем именно выполнен исследуемый рукописный текст. Трудность идентификации личности по рукописям, выполненным с подражанием почерку другого лица, состоит в том, что подделыватель до некоторой степени избегает оставления признаков, свойственных его почерку. Сложность исследования таких текстов по данной категории дел объясняется тем, что подделанный текст незначителен по размеру. Несмотря на указанную сложность в исследовании почерка, выполненного с подражанием, установление личности писавшего возможно.

Во всех случаях экспертизы таких рукописных текстов эксперту необходимо иметь для сравнительного исследования по возможности большее количество образцов почерка предполагаемого исполнителя. Желательно, чтобы в качестве образцов имелись документы, сходные по содержанию с исследуемым. Большое количество образцов почерка как свободных, так и экспериментальных позволит изучить все имеющиеся вариации формирования отдельных букв и сочетаний их. При исследовании почерка, выполненного с подражанием почерку другого лица, редко приходится изучать сочетание букв, поскольку чаще всего в таких случаях буквы наносятся раздельно. Основное внимание поэтому необходимо уделить анализу формирования отдельных букв и их частей.

В ходе сравнительного исследования в первую очередь необходимо отделить признаки почерка, которые подделывателю удалось перенести в исследуемый текст с подражанием рукописи. Для этого следует произвести сравнительное исследование почерка, имеющегося в сомнительном документе, с рукописью, являвшейся образцом для подражания. Исследованием необходимо выделить признаки почерка, имеющие различия с образцами, т. е. признаки, ускользнувшие от внимания подделывателя либо воспроизведенные менее удачно. В целях установления личности по почерку, выполненному с подражанием почерку другого лица, последняя группа признаков почерка (ускользнувшая от внимания подделывателя либо воспроизведенная менее удачно) должна заслуживать особого внимания эксперта в дальнейшем исследовании. Идентификационная ценность указанных признаков состоит в том, что они в большинстве своем

характеризуют особенности почерка исполнителя. Не следует такие признаки искать в бросающихся в глаза, иногда вычурных буквах. Тщательно следует изучать в основном мелкие, остающиеся, как правило, вне внимания подделывателя, особенности или частные признаки почерка[1].

Экспертная практика показывает, что в ряде случаев подделыватель, подражая почерку другого лица, оставляет неизмененными общие признаки своего почерка, которые в совокупности с частными признаками кладутся экспертом в основу заключения.

Ограниченность записей в денежных документах облегчает преступнику возможность выполнять тексты произвольно измененным почерком. Изменяя свой почерк при составлении поддельных документов, преступники стремятся достигнуть одной цели — исключить возможность установления их личности по почерку. К таким способам они прибегают, как правило, в случаях, когда отсутствует возможность подражать почерку другого лица (при составлении доверенностей на получение вклада по похищенной сберкнижке, по аккредитиву, заполнении расходного ордера, если и нет образца подписи вкладчика и т. д.). Изменение почерка чаще всего сводится к тому, что изменяются размер, расстановка букв, наклон их и связность. При изменении почерка почти каждая буква, а иногда и ее элементы выполняются отдельными движениями. Буквы нередко приобретают излишнюю вычурность.

Весьма ценно указание проф. Н. В. Терзиева относительно того, что чем длиннее рукопись, тем пишущему труднее скрывать свой обычный почерк[2]. Если вначале это ему удается, то в дальнейшем внимание ослабляется и свойственные данному лицу привычки письма все более проявляются.

Следовательно, индивидуальный характер письма, как результат психического и физиологического актов, поз-

[1] Сведений же о том, какие из частных признаков почерка встречаются чаще других при исследовании рукописей, выполненных с подражанием почерку другого лица, в криминалистической литературе нет. Такая задача не ставилась для решения в настоящем сообщении.

[2] См. Н. В. Терзиев, Учебник криминалистики, ч. I, М., 1950.

воляет, несмотря на искусственное изменение почерка, установить исполнителя исследуемой рукописи. Совершенно изменить почерк по воле пишущего нельзя.

Первой задачей эксперта при исследовании рукописных текстов, выполненных измененным почерком, является установление факта изменения исполнителем своего обычного почерка. Основными признаками, характеризующими измененный почерк, являются: замедленный темп письма, характеризующийся неровностями штрихов букв и неоправданными остановками пера. Замедленный темп письма является результатом чрезмерного сосредоточения внимания на выполнении текста максимально измененным почерком. Упомянутый признак особенно бросается в глаза (как признак измененного почерка) в тех случаях, когда исполнитель его, обладая почерком высокой степени выработанности, пытается изменить его на невыработанный. В таких случаях он изменяет наклон, связность, размер, общую форму букв. В ряде случаев можно наблюдать много лишних штрихов, нанесенных с целью изменения форм букв.

Только после установления факта изменения почерка эксперт может решать вопрос о том, кем именно данный рукописный текст выполнен. Решение его представляет значительные трудности. Однако подражание почерку другого лица не только изменяет почерк исполнителя, но и вносит новые признаки, присущие почерку другого лица, что не наблюдается в произвольно измененном почерке. В данном случае частные признаки, характеризующие почерк исполнителя исследуемой рукописи, в определенной своей части остаются. Кроме того, как правильно указывает проф. А. И. Винберг: «Человек может проявить свою волю и изменить внешний вид письма, изменить выработанный им стиль и манеру изложения мысли, наклон почерка и т. п. Однако при большом графическом материале способ изменения привычной манеры письма будет заметен, причем **сами изменения и отклонения от обычного письма для данного автора** также будут носить индивидуальный определенный характер»[1] (разрядка наша. — *Е. К.*).

[1] А. И. Винберг, Криминалистическая экспертиза письма, М., 1940., стр. 62—63.

В измененном почерке отдельные частные признаки имеют различную степень устойчивости[1].

Тщательно анализируя отдельные признаки письма, выявляя устойчивые признаки и исключая случайные, эксперт вместе с тем синтезирует и оценивает установленные признаки. Задача синтезирования заключается в том, чтобы признаки, изученные каждый в отдельности, исследовались и оценивались в их совокупности.

Вслед за детальным анализом и синтезом признаков почерка (раздельным исследованием) наступает сравнительное исследование идентификационных признаков, которое по рассматриваемой категории дел проводится на общих основаниях. В первую очередь должны быть подвергнуты сравнению общие признаки, в результате чего в отдельных случаях можно прийти к категорическому отрицательному выводу и сравнения частных признаков не проводить.

Сделав вывод о совпадении либо различии общих признаков, эксперт приступает к сравнительному исследованию частных признаков почерка. Каждый признак сравнивается отдельно, затем на основе изучения совокупности сравниваемых признаков, в результате синтеза и оценки, эксперт делает вывод о том, достаточен ли установленный комплекс совпадающих либо различающихся признаков для установления или отрицания тождества исполнителя исследуемой рукописи.

Подписи представляют собой наиболее распространенный вид объектов криминалистической экспертизы по изучаемой категории дел. Как и почерк, они подделываются, в основном, посредством подражания подлинным подписям либо путем изменения привычных движений при выполнении подписей. Трудность исследования подписей, подделанных такими способами, очевидна. Во-первых, потому, что подпись, как правило, представляет собой ограниченный графический материал, во-вторых, подражание подлинной подписи либо изменение почерка в значительной степени устраняют частные признаки почерка подделывателя. Однако, несмотря на

[1] Изучением проблемы устойчивости различных признаков почерка при письме измененным почерком занимался проф. С. И. Тихенко, Проблемы индивидуальности и устойчивости признаков почерка в судебной экспертизе письма, «Криминалистика и научно-судебная экспертиза». Сб. 2, Киев, 1948.

то, что подпись содержит ограниченный графический материал, она часто является достаточно пригодным объектом для идентификации личности.

Следует иметь в виду, что подпись не является простым словом, обозначающим фамилию, ее выполнение очень часто отличается от выполнения любого другого слова. В ходе обучения письму, переходя от медленного написания отдельных букв к быстрому, автоматизированному, процесс выполнения слова, обозначающего фамилию, претерпевает изменения более, чем написание других слов. Часто движения при выполнении подписей в высокой степени автоматизированы, поэтому частные признаки в подписи имеют более устойчивый характер, чем в почерке. По изучаемой категории дел работникам сберегательных касс приходится очень часто на определенных документах наносить свою подпись. Ограниченный круг документов, в которых специально отведены места для подписей контролера и кассира, способствует выработке устойчивого навыка в расположении подписи относительно других частей документов в зависимости от их характера.

Следует, однако, отметить, что частое выполнение своей подписи влечет за собой упрощенное ее изображение, в ряде случаев доведенное до одной буквы и даже одного штриха. Упрощению способствует крайне ограниченный размер отведенного для подписей места в ряде денежных документов. Как правило, исследование подписей, особенно с целью установления их подлинности, особых осложнений не вызывает. Осложняется их исследование, главным образом, в тех случаях, когда они выполнены с подражанием подлинным подписям измененным почерком либо нанесены крайне ограниченно. Исследованием подписей решается два вопроса: подлинная ли подпись от имени определенного лица, если она не подлинная, то не выполнена ли она определенным лицом.

Экспертная практика по рассматриваемой категории дел показывает, что категорический вывод о подлинности подписи либо неподлинности ее делается в подавляющем большинстве случаев. Объясняется данное положение тем, что в распоряжении эксперта почти всегда имеются именно те подписи, которые служили образцом для подражания (образцы подписи вкладчиков в лицевых

счетах, подписи контролера и кассира в сберегательной книжке и т. д.). Например, на рис. 2 приводится образец подписи вкладчика. На рис. 3 — поддельная подпись от имени того же вкладчика в расходном ордере. На нем заметны неровности в штрихах, вызванные замедленными движениями пера, дорисовки, указывающие на желание подделывателя достичь максимального внешнего сходства подделываемых подписей с подлинными.

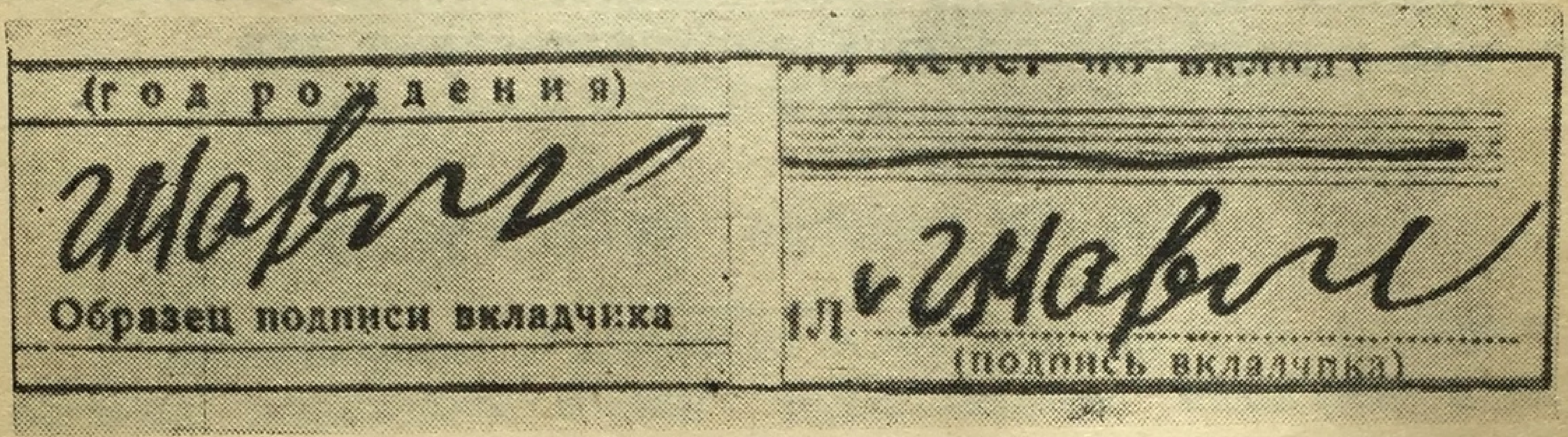


Рис. 2. Образец подписи вкладчика

Рис. 3. Поддельная подпись с подписи вкладчика, изображенной на рис. 2.

Сложнее установить личность исполнителя подписи, если подпись выполнена с подражанием подлинной. О сложности идентификации личности по такого рода объектам в общем плане говорят почти все авторы, исследующие вопросы криминалистической экспертизы почерка и подписей. Тем не менее разработке методики экспертизы подписей, выполненных с подражанием подлинным подписям, не уделялось должного внимания. Исследование подписей, подделанных посредством подражания подлинным, осложняется еще и тем, что в некоторых документах, особенно в сберегательных книжках, для подписей отведено крайне незначительное место. В результате указанного подписи наносятся очень ограниченно, что облегчает подражание и, следовательно, затрудняет их исследование.

Значительная сложность встречается и при исследовании подписей, выполняемых искаженно. Однако в таких подписях нередко можно обнаружить признаки почерка подделывателя. Подписи могут еще иметь и чрезвычайно устойчивые дополнительные признаки. Такими признаками являются движения при формировании монограммы подписи и росчерка.

Указанные движения в результате навыка, выработанного в течение длительного времени, настолько автоматизируются, что нередко воспроизводятся и в момент выполнения подписи от имени другого лица. Подделыватель автоматически начинает либо заканчивает подпись от имени другого лица привычными ему движениями, но изменяет почерк при выполнении буквенной части подписи.

Таковы особенности криминалистической экспертизы письма и подписей по изучаемой категории дел.

Г. Л. ГРАНОВСКИЙ
кандидат юридических наук
ст. научный сотрудник

ПАПИЛЛЯРОСКОПИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

§ 1. ПАПИЛЛЯРНЫЕ УЗОРЫ

Покрывающие ладонные поверхности рук и подошвенные поверхности ног папиллярные складки кожи обладают целым рядом общепризнанных свойств, которые выдвинули их в первый ряд идентификационных признаков личности. Существенными являются такие их свойства, как относительная неизменяемость и резко выраженная индивидуальность, обусловленная не только тем, что папиллярные складки образуют сложные и легко поддающиеся классификации узоры, но в первую очередь наличием в них большого количества разнообразнейших мелких деталей, также легко поддающихся классификации и обладающих большим количеством частных признаков. Изучение и классификация папиллярных узоров и их деталей являются одной из основных задач папилляроскопии, и изложение основных сведений по этим вопросам необходимо для уяснения последующих разделов этой отрасли криминалистики.

Папиллярные узоры ногтевых фаланг пальцев рук

Систематизация линий папиллярных узоров ногтевых фаланг рук производилась применительно к целям дактилоскопической регистрации. Было установлено, что в узорах можно выделить две системы линий: линии центрального рисунка и линии рамки. Первые из них располагаются в определенном порядке, образуя петли, овалы, дуги, спирали, и поэтому поддаются классификации. Линии, не входящие в названные фигуры, как бы окаймляющие их, были отнесены к линиям рамки. Для идентификации в одина-

ковой мере могут быть использованы отпечатки всех участков узора (в том числе и линий рамки). Однако выделение двух систем линий в узорах ногтевых фаланг имеет значение при исследовании следов папиллярных узоров, позволяя в ряде случаев определить, какими частями узоров ногтевых фаланг пальцев они оставлены.

Для отграничения линий центрального рисунка от линий рамки и классификации узоров имеют значение особые формы схождения папиллярных линий, носящие название дельты. Формы дельт весьма разнообразны. Особенности их строения могут быть использованы в качестве ценных идентификационных признаков. Криминалисты подразделяют дельты на две группы в зависимости от того, образованы ли они расхождением двух папиллярных линий («разделенные» дельты)[1] или разветвлением одной линии на две ветви («слитные» дельты). Узоры ногтевых фаланг пальцев рук могут не иметь дельт либо иметь одну, две и (редко) три дельты.

Папиллярные узоры в зависимости от строения центрального рисунка, а также наличия и расположения дельт подразделяют на три группы: дуговые, петлевые и круговые узоры[2].

Дуговые узоры. В дуговых узорах папиллярные линии в центре рисунка изгибаются в виде дуги. В зависимости от степени изогнутости линий в центре рисунка дуговые узоры подразделяются на типичные дуги, середина узора которых имеет ясный характер дуги, обращенной выпуклой стороной кверху, и пирамидальные дуги, в которых папиллярные линии в центре узора достигают очень большой степени изогнутости.

Пирамидальные дуги, в центральных частях которых имеются наклонные или вертикальные линии, именуются «шатровыми». Встречаются дуги с ложными петлями или ложными круговыми узорами, в которых линии в центре рисунка образуют подобие петель или кругов и дуги с неопределенным строением в центральной части рисунка. В дуговых узорах дельты отсутствуют. Иногда в пирамидальных дугах, в центральных их частях у

[1] В группе «разделенных» дельт выделяется подгруппа так называемых «рассеченных» дельт, в которых между параллельными линиями находится одна или (редко) две линии.

[2] Классификация за исключением некоторых изменений приводится по П. С. Семеновскому, Дактилоскопия, М., 1923.

расположенных вертикально или наклонно линий имеются так называемые «ложные» дельты.

Петлевые узоры. В петлевых узорах линии начинаются у одной из боковых сторон рисунка, направляются к противоположной стороне, затем, образуя петлю, возвращаются обратно по направлению к исходной точке. Между концами «ножек» петель обычно имеется свободное пространство. В некоторых же петлях «ножки» сливаются. Они называются «петлями-ракетками».

Самый простой петлевой узор состоит из одной петли, но в большинстве случаев петлевые узоры образуются несколькими, окаймляющими одна другую, петлями. Некоторые узоры имеют в центральной петле обрывки линий и линии, расположенные бессистемно. Встречаются также узоры с частично укороченными и слившимися «ножками», которые в отличие от «петель-ракеток» имеют нормальные «ножки», расположенные между дельтой и центральной петелькой. Такие петли именуют «половинчатыми». Петли отличаются между собой положением их в плоскости рисунка, которое колеблется от почти продольного до поперечного.

Перечисленные особенности строения центральных частей петлевых узоров не являются основанием для классификации петель, принятой в дактилоскопической регистрации. Однако они имеют большое значение при экспертизе следов папиллярных узоров, являясь критерием видовой и родовой идентификации.

Основанием для классификации петлевых узоров в целях уголовной регистрации является положение ножек петель в узорах. Петли подразделяются на радиальные (большевые), «ножки» которых обращены в стороны большого пальца, и ульнарные (мизинцевые), обращенные своими «ножками» в сторону мизинца. При исследовании следов, обнаруженных на месте происшествия, принадлежность пальцевого отпечатка правой или левой руке часто не может быть определена, что делает бессмысленным именование петли ульнарной или радиальной. Поэтому в последнем случае более правильным является подразделение на петли, обращенные своими ножками вправо («правосторонние») и влево («левосторонние»).

В редких случаях встречаются составные петлевые узоры, в которых одна часть линий центрального рисунка

имеет форму дуг, а другая — петель, либо имеется две самостоятельные системы петель. В последнем случае петли могут быть обращены ножками в одну («параллельные» петли) или разные стороны («встречные» петли). Для простых и составных петлевых узоров характерно наличие одной дельты и лишь крайне редко в составных петлевых узорах наблюдаются две дельты.

Круговые узоры подразделяются на три подгруппы:

Собственно круговые узоры. К данной подгруппе относятся узоры, в которых линии располагаются в виде кругов, овалов, спиралей. Спирали бывают правокружные и левокружные и подразделяются на два вида: простые спирали, состоящие из одинарной или двойной спирали, в которой уже в центре рисунка по ходу вращения располагаются две линии, и сложные спирали, в образовании центральных частей которых принимают участие три и более линий. Разновидностью сложных спиралей являются спирали-улитки. В них папиллярные линии после одного или нескольких оборов в центре узора делятся на две группы и расходятся в сторону правой и левой дельты. Встречаются собственно круговые узоры с неопределенным характером строения их центральной части. В некоторых таких узорах центральная часть образуется элементами одного вида, например кругами, периферическая же часть узора состоит из элементов другого вида, например спиралей.

Однородные составные круговые узоры. В этих узорах петли располагаются по типу двойной или сложной спирали (рис. 1-й), а иногда — по ходу овала, или спирали-улитки. Реже подобные узоры состоят из двух видов собственно круговых узоров (спиралей и овалов).

Разнородные составные круговые узоры. Данную подгруппу образуют узоры, относящиеся к группам петлевых и круговых узоров. Сюда же относятся узоры, имеющие в центральной части петлевого или дугового узора начальные стадии собственно круговых узоров.

В круговых узорах имеется не менее двух дельт. Относительное расположение дельт (внутреннее, наружное и среднее) лежит в основе классификации круговых узоров в целях дактилоскопической регистрации.

Описанные узоры встречаются далеко не в равных количествах и, невзирая на преобладание ульнарных петель, явления биологической симметрии выражаются не на всех пальцах. Приведенная ниже таблица (по Н. Л. Полякову) позволяет получить представление о процентном соотношении различных типов узоров и частоте встречаемости их (в процентах) на разных пальцах.

	Большой	Указательный	Средний	Безымянный	Мизинец	В среднем
Петли ульнарные	54,16	38,44	71,02	58,66	85,03	61,46
Петли радиальные	1,32	18,75	3,03	1,7	0,95	5,15
Круговые узоры	40,0	31,25	16,47	37,09	12,69	27,5
Дуговые узоры	3,78	11,56	8,12	2,27	1,32	5,41

Строение линий рамки в узорах ногтевых фаланг пальцев рук. Линии, окаймляющие центральные рисунки пальцев, не образуют сложных и характерных рисунков. Находящиеся у основания центрального узора так называемые «базисные» линии в большинстве случаев параллельны межфаланговой складке и приближаются по своей форме к прямым. Линии, окаймляющие центральный рисунок сверху и с боков, имеют форму дуг. Кривизна указанных дуг уменьшается по направлению к верхнему концу пальцев. Ближе к ногтю линии часто выравниваются, приобретая форму прямых, идущих в косом направлении линий, или выгибаются в противоположную сторону, образуя дуги, обращенные выпуклой частью к центру узора.

Узоры средних и основных фаланг пальцев рук

Папиллярные линии на основных и средних фалангах пальцев рук редко располагаются параллельно отпечаткам складок у межфаланговых сочленений. Чаще они идут в косом направлении или образуют начальные стадии дуговых узоров, а иногда — типичные дуги и ложные петлевые узоры.

В большинстве случаев дуги на средней фаланге пальца обращены выпуклой стороной в сторону основной фаланги и на основной фаланге — в сторону средней фаланги пальца.

Папиллярные узоры ладоней

На ладонях имеются пять участков с характерным строением узоров: возвышения у мизинца, у большого пальца и на межпальцевых промежутках между указательным и средним пальцами, средним и безымянным, а также между безымянным пальцем и мизинцем (рис. 1).

На возвышении у большого пальца папиллярные линии имеют изогнутости, сходные с начальными

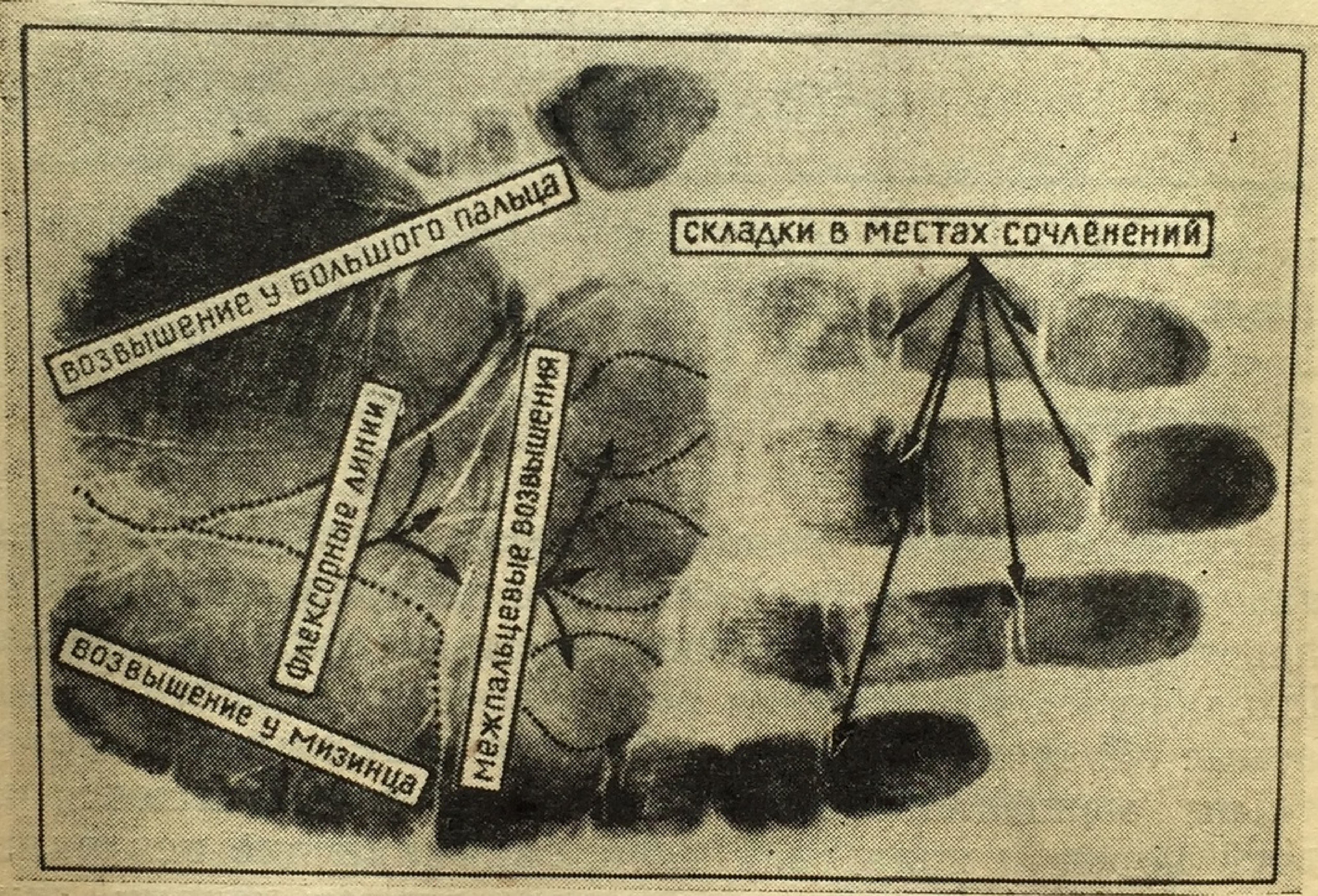


Рис. 1. Папиллярные узоры ладони

стадиями дуговых узоров. Дельты на этом участке ладони почти никогда не встречаются. Узоры в виде петель наблюдаются редко и еще реже встречаются узоры в виде овалов и спиралей.

На возвышении у мизинца имеются более разнообразные узоры. Чаще всего здесь бывают дуговые узоры, в том числе и шатровые дуги. Встречаются петлевые узоры, причем петли могут быть обращены своей открытой частью в любую сторону, но чаще всего они имеют ульнарное направление. Рядом с петлями наблюдаются различной формы дельты. Нередко возле петли имеются две дельты. Здесь также встречаются и круговые узоры с двумя, а иногда и тремя дельтами. В целом можно отметить, что узоры на этом участке ладони имеют в ряде случаев сходство с узорами ногтевых фаланг пальцев.

На межпальцевых промежутках (возвышениях) чаще всего встречаются характерные узоры, напоминающие шатровые дуги и петли различной формы. Иногда здесь наблюдаются и круговые узоры. На участках, расположенных под пальцами, имеются дельты.

На остальном пространстве ладони располагаются папиллярные линии различной кривизны, идущие в большей части параллельно флексорным линиям. Приближаясь к боковым и нижнему краям ладони, линии приобретают перпендикулярное продельной оси ладони направление.

Папиллярные узоры пальцев и подошв ног

Папиллярные линии конечных фаланг пальцев ног образуют такие же сложные по своему строению узоры, как и на пальцах рук. Преобладают петлевые и дуговые узоры, реже встречаются круговые узоры. Петли в абсолютном большинстве случаев имеют ульнарное направление.

Участок подошвы, представляющий собой возвышение у первого (большого) пальца, покрывают узоры в виде петель, а иногда — кругов. На участках подошв у оснований второго, третьего, четвертого и пятого пальцев ног имеются сложные системы линий, изогнутых в виде петель и дуг. Между пальцами на передней оконечности плюсны линии образуют сходные с шатровыми дугами узоры, причем в ряде мест схождения линий образуют различной формы дельты. Папиллярные линии двух задних третей подошвы имеют, как правило, поперечное направление. В отдельных случаях они изгибаются, образуя подобие дуговых узоров. Очень редко на пятке можно наблюдать петлевые узоры.

Таким образом, наибольшую ценность для идентификации представляют отпечатки папиллярных узоров передней трети подошвы и пальцев ног, имеющие сложное и поддающееся классификации строение. Но и на остальной части подошвы можно встретить характерные по своему строению участки папиллярных узоров.

Детали строения узоров

Папиллярные линии располагают большим количеством разнообразных и характерных особенностей с четко выраженными признаками (рис. 2).

1. Начало и конец линии. Понятия начала и конца линий характеризуют одно и то же явление —

прекращение линий. Началом считается тот край линии, которой в плоскости узора расположен относительно левее и ниже, а концом — край, расположенный относительно правее и выше.

2. Перерывы линий. Образуются перерывы, когда папиллярная линия обрывается и через несколько миллиметров возобновляется, не меняя своего направления.

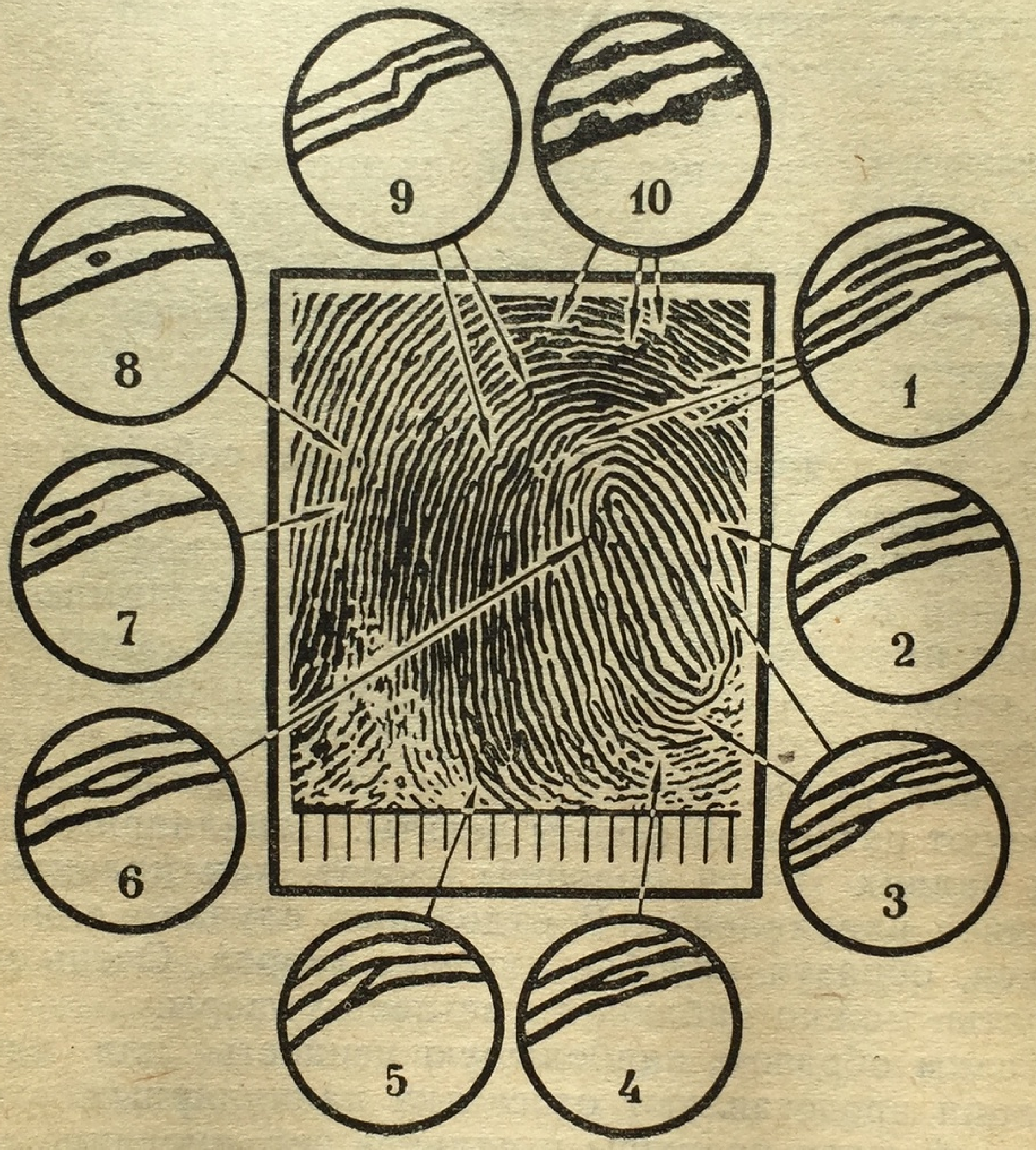


Рис. 2. Детали папиллярного узора

3. Вилы (разветвления линий). Папиллярная линия делится на две и очень редко — три ветви.

4. Крючок. Деталь представляет собой раздвоение линии, при котором одна из ветвей коротка (не более 3 мм) и не сливается с другими линиями.

5. Мостик. Деталь представляет собой крючок, короткая ветвь которого сливается с рядом лежащей ли-

нией. В этих случаях две папиллярные линии оказываются соединенными короткой поперечной линией.

6. Глазок. Папиллярная линия делится на две линии, которые, описав короткие (не более 3 мм) дуги, сливаются вновь в одну линию.

7. Обрывок. Короткая (до 3 мм) папиллярная линия, начало и конец которой не сливаются с другими линиями.

8. Точка или островок. Очень короткие, обычно неправильной формы обрывки, длина которых примерно соответствует ширине папиллярной линии.

9. Изломы и изгибы. Папиллярная линия, не прекращаясь и не раздваиваясь, отклоняется в ту или иную сторону, затем следует в прежнем направлении, образуя плавный изгиб или угловатый излом.

10. Выпуклости, вогнутости. Ширина папиллярной линии на небольшом ее участке резко изменяется, что вызывает образование выпуклостей и вогнутостей овальной или неправильной формы.

Поры. Поры представляют собой выводные отверстия протоков потовых желез. На окрашенных отпечатках они имеют вид белых точек на папиллярных линиях. Поры бывают различной формы: овальные, звездчатые, треугольные и др. Они имеют различный размер, колеблющийся от 80 до 250 микронов, и занимают различные положения на папиллярных линиях, располагаясь посредине линии или у края. Расстояние между порами также неравномерно, иногда оно меньше диаметра пор, а иногда превышает несколько диаметров. Количество пор на 1 см папиллярной линии колеблется от 9 до 18.

«Тонкие» линии. Кроме папиллярных линий, ширина которых колеблется в пределах от 0,1 до 1,0 мм, на отпечатках папиллярных узоров имеются «тонкие» линии шириной 30—80 микронов. Названные линии располагаются между папиллярными линиями обычной ширины и представляются выступами на дне бороздок (рис. 3).

«Тонкие» линии имеются не у всех лиц и при этом они располагаются лишь на отдельных участках папиллярного узора пальца или ладони. Они не образуют таких деталей, как вилы, крючки, глазки, мостики, од-

8 Заказ № 3148

нако это не снижает их идентификационного значения. Сам факт нахождения на определенном участке узора «тонкой» линии уже в определенной мере индивидуализирует данный отпечаток. Кроме того, форма «тонких» линий, многочисленные перерывы их и точки могут дать большое количество идентификационных признаков.

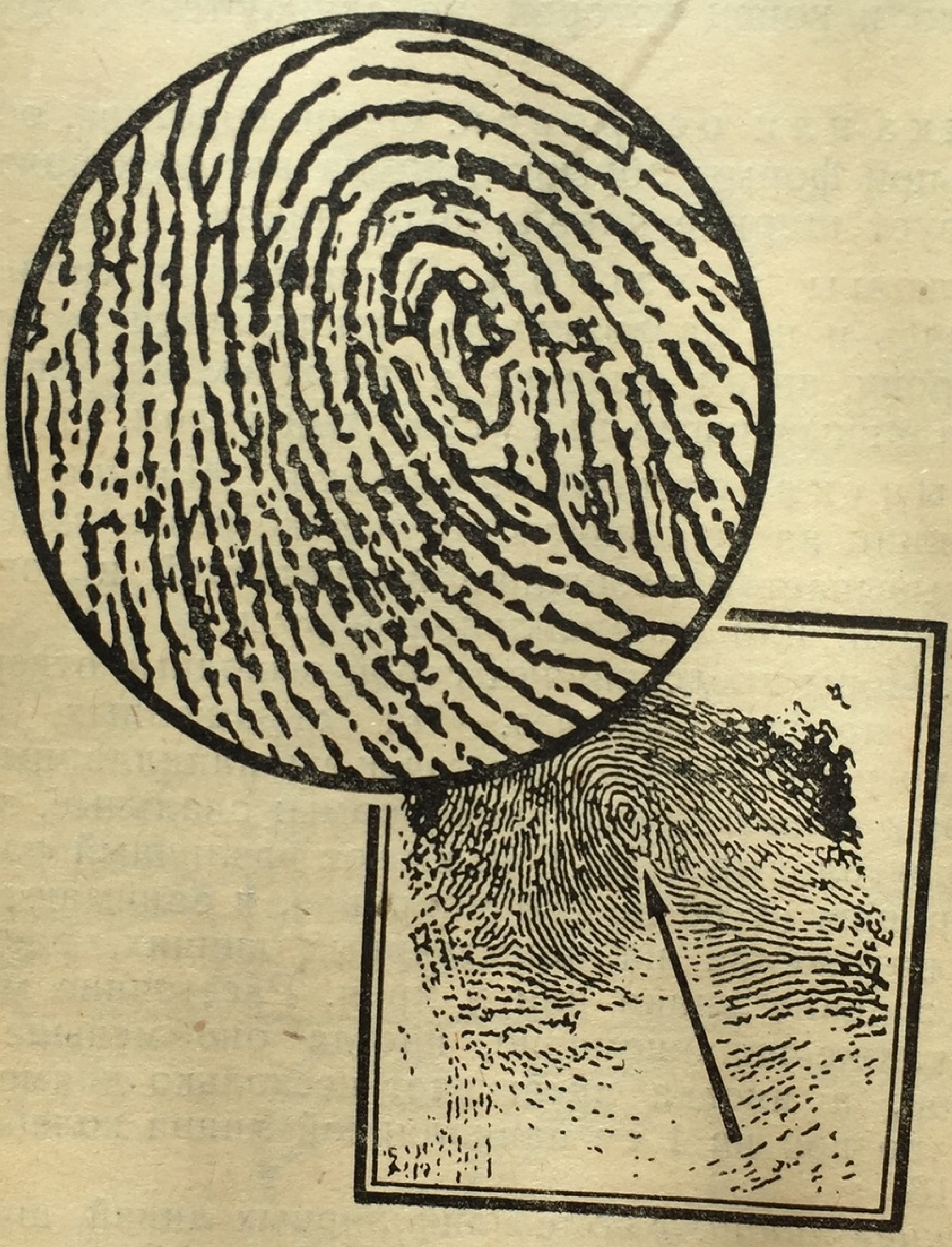


Рис. 3. «Тонкие» линии папиллярных узоров

Флексорные линии. На ладонях рук имеются крупные складки кожи, которые называются сгибательными или флексорными линиями: косопродольная у возвышения большого пальца и две поперечные. Степень четкости этих линий в большой мере зависит от работы

определенных групп мышц, поэтому их иногда относят к группе непостоянных складок кожи. Особое значение имеют сгибательные складки, расположенные в области межфаланговых сочленений пальцев рук.

Следы флексорных складок могут служить ориентирующими и вспомогательными признаками при идентификации личности по папиллярным узлам. Что касается складок кожи в местах сочленений, то разнообразие строения позволяет использовать их в качестве существенных признаков при идентификации личности по отпечаткам контуров пальцев, в случаях, когда папиллярные узоры в следе не отобразились.

«Белые» линии. На ладонных поверхностях рук в ряде случаев наблюдаются складки, отображающиеся в отпечатках папиллярных узоров в виде так называемых «белых» линий.

На ногтевых фалангах пальцев рук «белые» линии встречаются в 18 % случаев. Они наблюдаются на пальцах правой руки чаще, чем на левой, на больших пальцах чаще, чем на других. На основных и средних фалангах пальцев рук эти линии встречаются в 60 % случаев. Что касается ладоней рук, то наряду с флексорными линиями на них, как правило, имеются и «белые» линии. Около 80 % «белых» линий относительно долго сохраняются, не исчезая и не меняя своей формы. Но около 20 % «белых» линий существует короткое время. Наблюдения показывают, что в течение одного-двух месяцев «белые» линии могут появиться, исчезнуть или изменить свою форму, а также положение в плоскости узора.

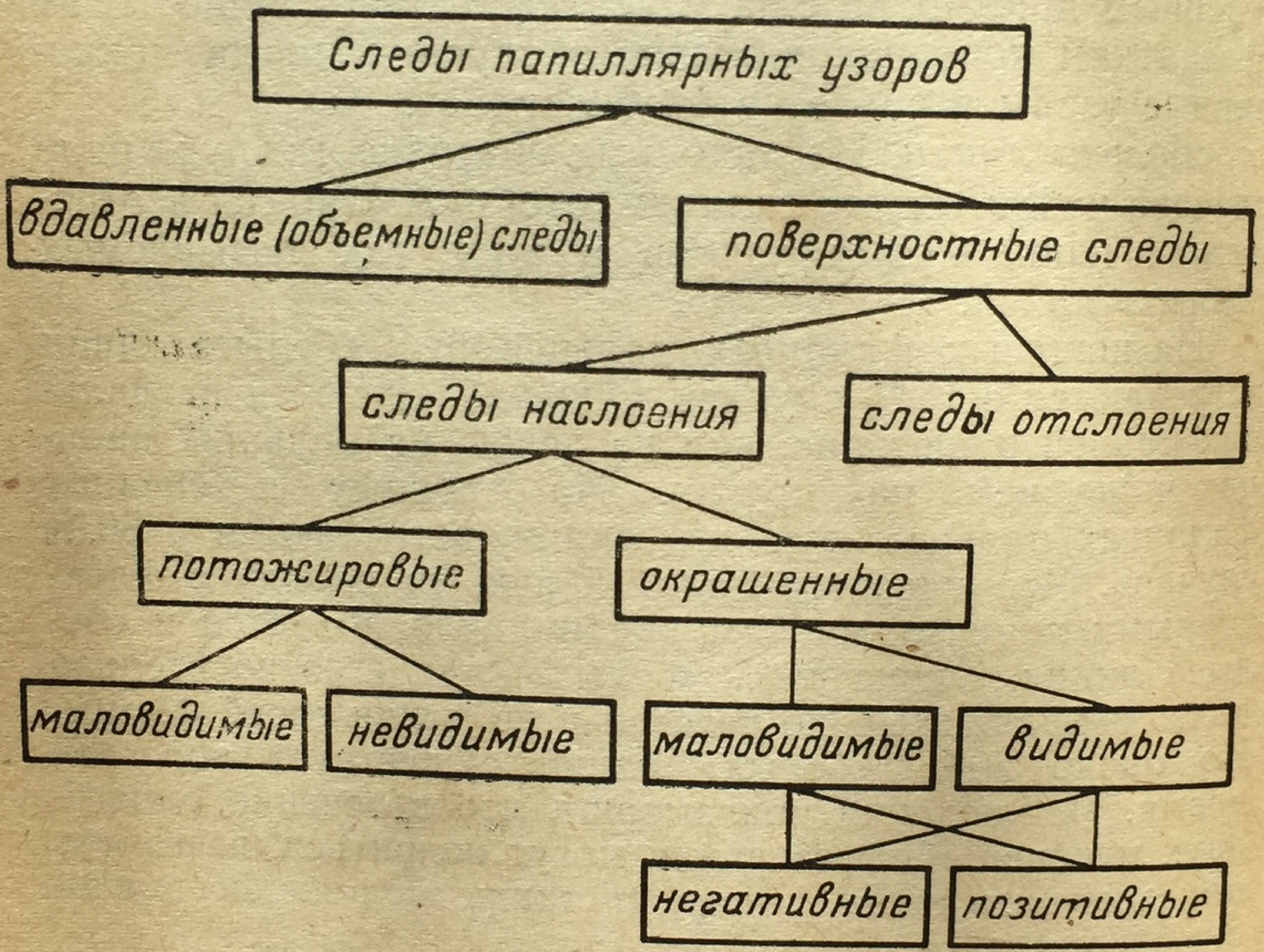
Отсутствие у «белых» линий свойства устойчивости позволяет использовать их лишь в качестве вспомогательных идентификационных признаков.

Рубцы. Кроме описанных особенностей кожных узоров, при исследованиях отпечатков рук и ног нередко фигурируют рубцы. Приблизительно каждый пятый взрослый человек имеет на ладонях поверхности рук рубцы, являющиеся следствием различных травм, а иногда — заболеваний и хирургических разрезов. Вызванные рубцами изменения в рисунке папиллярных линий в ряде случаев затрудняют изучение строения узора, но вместе с тем являются важными индентификационными признаками.

§ 2. СЛЕДЫ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ

Виды следов

Папиллярные линии благодаря тому, что они резко и равномерно выступают на поверхности кожи, хорошо отображаются в следах. В практике встречаются различные следы папиллярных узоров, приемы обнаружения, фиксации и исследования которых определяются структурой и цветом воспринимающих объектов, количеством и качеством вещества,



образующего следы, распределением его на поверхности кожи и особенностями следообразования. Классификация следов может быть иллюстрирована следующей схемой.

Абсолютное большинство встречающихся на практике следов (более 95%) — это потожировые следы. Они образуются почти во всех случаях прикосновения рук к гладким предметам, поскольку на папиллярных линиях кожи постоянно имеется пот, выделяемый потовыми железами через поры, имеющиеся на папиллярных гребнях.

Пот представляет собой мутноватую жидкость, имеющую щелочную реакцию. Удельный вес его колеблется в пределах 1,003—1,008. Плотных веществ в поту имеется

лишь около 2%. В большинстве случаев это неорганические вещества (в частности NaCl, определяющий реакцию пота с азотным серебром), но имеются также и органические вещества: мочевина, холестерин, ароматические сульфо- и оксикислоты, сывороточный белок, аминокислоты (последние делают возможной цветную реакцию пота с нингидрином). Жир в потовых отделениях находится в незначительном количестве. Только при заболевании потовых желез в поте появляется значительная примесь жира. Кроме того, нередки случаи, когда жир попадает на ладонные поверхности рук с участков кожи (особенно волосистых), имеющих сальные железы.

Потожировое вещество лучше, чем какое-либо другое, передает особенности строения папиллярных узоров, в том числе даже самые мелкие детали: поры, «тонкие» линии и др. Данное явление объясняется тем, что пот и жир покрывают папиллярные линии ровным тонким слоем вещества, в котором отсутствуют твердые крупнозернистые примеси. Потожировое вещество характеризуется высоким адгезинным давлением, что обеспечивает прочное закрепление следов.

Маловидимые потожировые следы образуются на гладких с высокой степенью глянца поверхностях (стеклянные вещи, полированные, никелированные или лакированные предметы). Невидимые остаются на гладких, неглянцевых поверхностях (бумага, фанера, поверхности, покрытые некоторыми красками). Невидимые следы отличаются от видимых тем, что они не могут быть обнаружены даже при оптимальном освещении. Выявление их производится с помощью различных проявляющихся веществ.

Значительно реже встречаются окрашенные следы и крайне редко — вдавленные следы папиллярных узоров.

Следы, возникшие в результате отделения красящего вещества из бороздок, носят название негативных. Негативные следы формируются в случаях, когда красящее вещество на папиллярных линиях отсутствует, но имеется в бороздках, между папиллярными линиями. При сильном нажатии на твердую поверхность вследствие упругой деформации папиллярных линий в соприкосновение с поверхностью входят бороздки, от которых

частицы красящего вещества отлагаются на воспринимающий объект.

Отображение признаков узоров в следах

Как уже указывалось, особенности строения папиллярных узоров, включая и мелкие детали, обычно хорошо передаются в следах. Излишек или недостаток вещества следа так же, как и его качество, не вызывают искажений признаков узоров и влияют только на четкость их отображения в следах. Только чрезмерные деформации в момент следообразования кожи и расположенных на ней папиллярных узоров вызывают искаженные отображения в следах их общих и частных признаков. Деформации возникают во всех случаях образования следов, однако степень их и особенности зависят от силы и направлений нажима, а также строения поверхности воспринимающего объекта.

Наибольшие искажения узоров имеют место в том случае, когда в момент следообразования контактные поверхности перемещаются не только в направлении, нормальном к поверхности контакта, но и в тангенциальном направлении, в особенности, если имеет место вращательное движение контактных участков поверхности кожи.

Искажения проявляются в сдвиге одних участков узора относительно других, причем сдвиг в разных местах узора различен: в центре контактной поверхности кожи он часто равен нулю, на краях же может быть весьма значительным. Отмеченные искажения вызваны особым видом деформаций папиллярного узора под воздействием сил, действующих не только перпендикулярно к поверхности кожи, но и направленных вдоль ее, и объясняются действием трения.

Деформация узора при следообразовании может сохраняться на необходимое для формирования следа время в том случае, если силы трения пальца о поверхность в этот момент превышают напряжение, противодействующее сдвигу кожи. Поэтому образование искаженных следов происходит только при сильном нажиме пальца на воспринимающий объект. Увеличение же нажима пальца ведет в определенных границах к увеличению площади контакта вследствие деформации возвышений кожи и превращения их из выпуклых в плоские. Отсюда—чем меньше по площади след папил-

лярного узора, тем меньше вероятность того, что вследствие трения строение папиллярного узора отображено в искаженном виде.

При сдвигах кожи в момент следообразования, вызванных тангенциальными перемещениями контактных поверхностей по прямой линии или даже небольшим (30-40°) вращением контактного участка папиллярного узора относительно поверхности воспринимающего объекта, отмечаются следующие искажения:

а) изменения расположения и формы головок петель и вершин шатровых дуг в петлевых, дуговых и составных круговых узорах, изменение формы овалов и кругов в простых и разнородных составных круговых узорах;

б) уменьшение или увеличение промежутков между папиллярными линиями. В средней части контактной поверхности узора, как правило, ширина бороздок уменьшается; в других местах, в зависимости от направления движения и силы трения, может как увеличиваться, так и уменьшаться по отношению к ширине бороздок в нормальных отпечатках;

в) уменьшение или увеличение степени изогнутости линий на отдельных участках узора и некоторые смещения их в плоскости рисунка в направлении, противоположном скольжению (вращению) следообразующего участка кожи;

г) слияние концов линий, обрывков и точек с расположенными рядом папиллярными линиями в направлении, противоположном направлению скольжения (вращения) папиллярного узора. В связи с этим — образование ложных вил, выпуклостей, крючков;

д) уменьшение или увеличение углов схождений линий и диаметров глазков;

ж) изменение взаимного расположения деталей узоров и расположения их относительно центра узора и дельты.

Искажения узоров вследствие сдвигов кожи отмечаются в поверхностных потожировых и объемных следах.

Ряд искажений признаков узоров наблюдается при изменении силы нажима. При получении экспериментальных отпечатков сила, с которой нажимают пальцем на бумагу, обычно равна 0,5 кг на кв. см. Если в условиях следообразования имеют место значительные от-

клонения силы нажима от указанной величины (увеличение или уменьшение в 4—5 и более раз), отмечаются следующие искажения признаков узоров по отношению к отпечаткам, изготовленным в «нормальных» условиях: а) увеличение ширины папиллярных линий при сильном нажиме и уменьшение при слабом; б) уменьшение ширины борозд при сильном нажиме и увеличение при



Рис. 4.

Рис. 4. 1—нормальный отпечаток, 2—отпечаток того же узора, искаженный сдвигом, 3—отпечаток того же узора, искаженный сдвигом влево

слабом; в) слияние концов линий при сильном нажиме с рядом лежащими линиями; г) расхождения вил, мостиков и крючков при слабом нажиме; д) изменение месторасположения конечных точек линий при слабом нажиме; е) уменьшение диаметра глазков при сильном нажиме и увеличение при слабом; ж) образование при сильном нажиме ложных крючков (из обрывков линий), мостиков (из крючков) и вил (из окончаний линий), з) образование ложных окончаний (начал) линий из вил; обрывков линий из крючков и ложных крючков из мостиков при слабом нажиме.

При образовании следов на ребристых поверхностях в отдельных случаях также наблюдаются некоторые искажения узоров: а) увеличение расстояния между линиями (ширины борозд), расположенными в момент контакта параллельно ребру; б) сближение линий, идущих в направлении, поперечном вершине ребра, и увеличение их ширины в месте контакта с вершиной ребра.

На цилиндрических поверхностях (гильза патрона, пробирка и т. п.) подобные описанным искажения наблюдаются в случаях, когда диаметр цилиндрической поверхности меньше 1 см.

Сроки сохранения следов

После образования следов отобразившиеся в них признаки папиллярных узоров не подвергаются изменениям. Только механические повреждения следов (трение об упаковку и т. п.) могут вызвать царапины в виде «ложных» рубцов или «белых» линий. Но под воздействием пыли, температуры и других метеорологических факторов следы теряют свою четкость, а со временем могут и исчезнуть. Особенно чувствительны к воздействиям метеорологических факторов потожировые следы.

Сведения о сроках сохранения следов[1] имеют большое значение для следователей и экспертов, поскольку позволяют избежать ошибок при определении круга объектов, на которых следует искать следы, и реактивов для их проявления, своевременно зафиксировать и направить следы на криминалистическую экспертизу. Подобные ошибки нередко лишают следствие и суд возможности использовать потожировые следы для идентификации личности. Ниже приводятся ориентировочные данные о сроках сохранения следов на наиболее распространенных в дактилоскопической практике объектах, полученные экспериментальным путем в Харьковском НИИСЭ.

Потожировые следы на писчей бумаге (невидимые): а) осенью и весной следы, сохраняющиеся на открытом воздухе, проявляются порошками в течение 7 дней, а парами йода и жидкими красителями — до 1 месяца; в неотапливаемом помещении проявляются порошками до 14 дней, парами йода и жидкими красителями — более 1 месяца (до 40 дней); б) зимой — на открытом воздухе проявляются порошками до 3 недель, парами йода и жидкими красителями — около 3 месяцев; в не-

[1] Под сроком сохранения следов подразумеваются периоды времени, в течение которых невидимые следы могут быть проявлены применяемыми ныне реактивами, а маловидимые следы проявлены или обнаружены при оптимальном освещении. При этом следы должны сохраниться в такой мере, которая позволяет использовать их для идентификации личности.

отапливаемом помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) проявляются порошками до 23 дней, парами йода и жидкими красителями — 2,5 месяца (до 79 дней); в отапливаемом помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) проявляются порошками до 7 дней, йодом и чернилами — 2,5 месяца (77 дней);

в) летом — на открытом воздухе проявляются порошками до 7-16 часов, парами йода и жидкими красителями (тушью) — до 7 дней; в помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) проявляются порошками до 24 часов, парами йода и жидкими красителями — до 2 недель;

г) следы на бумаге, сохраняющиеся в условиях, предохраняющих бумагу от увлажнения (независимо от температуры воздуха и степени запыления поверхности), проявляются азотнокислым серебром (10%-ным раствором в воде) до 6 месяцев и нингидрином — свыше 7 лет. Только в тех редких случаях, когда следы хранятся в сырых помещениях с высокой влажностью воздуха (не ниже 95%), уже через 4-5 дней они не проявляются нингидрином, хотя и продолжают удовлетворительно реагировать на пары йода и порошки.

Потожировые следы на окрашенном дереве (невидимые):

а) осенью, в неотапливаемом помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) следы проявляются порошками и парами йода более 3 недель (до 23 дней), а на открытом воздухе — до 14 дней;

б) летом — на открытом воздухе проявляются порошками йода до 11 дней; следы, сохраняющиеся в помещении, в местах, защищенных и не защищенных от пыли, проявляются названными реактивами до 37 дней;

в) зимой — следы на открытом воздухе проявляются порошком и йодом до 14 дней, в помещении (отапливаемом и неотапливаемом) в местах, защищенных от пыли, проявляются порошками до 71 дня и парами йода — до 25 дней, а в местах, не защищенных от пыли, порошками — до 56 дней и парами йода — до 18 дней;

г) весной — на открытом воздухе проявляются порошками до 15 дней, парами йода — до 10 дней, в помещении (неотапливаемом) следы, сохраняющиеся в местах, не защищенных от пыли, проявляются порошками до 24 дней, парами йода — до 19 дней, а сохраняющиеся в

местах, защищенных от пыли, порошками — до 98 дней, парами йода — до 19 дней.

Потожировые следы на пластмассе (маловидимые):

а) в метеорологических условиях осени находящиеся на открытом воздухе следы остаются видимыми до 10 дней, проявляются порошками в течение 10 и парами йода в течение 8 дней; в помещении в местах, не защищенных от пыли, остаются видимыми до 38 дней, проявляются порошками до 13 дней и парами йода — до 8 дней, в местах, защищенных от пыли, следы остаются видимыми и проявляются порошками до 8 месяцев, а парами йода — 8 дней;

б) зимой — хранившиеся на открытом воздухе следы остаются видимыми до 45 дней, проявляются порошками в течение 40 дней и парами йода — до 14 дней, в помещении (отапливаемом и неотапливаемом), в местах, не защищенных от пыли, остаются видимыми в течение 56 дней, проявляются порошками до 50 дней, парами йода — до 14 дней (отапливаемое помещение) или 25 дней (неотапливаемое помещение), в местах, защищенных от пыли, в отапливаемом помещении следы сохраняются видимыми и проявляются порошками до 6 месяцев и окуриваются парами йода до 14 дней, в неотапливаемом помещении остаются видимыми и проявляются порошками до 8 месяцев и парами йода — до 14 дней;

в) весной — на открытом воздухе следы остаются видимыми и проявляются порошками до 15 дней, парами йода до 10 дней, в помещении (неотапливаемом), в местах, не защищенных от пыли, следы сохраняются видимыми и проявляются порошками до 126 дней и парами йода — до 15 дней, в местах, защищенных от пыли, следы остаются видимыми до 6 месяцев, проявляются порошками до 6 месяцев и парами йода — до 15 дней;

г) летом — на открытом воздухе следы остаются видимыми и проявляются порошками до 11 дней, парами йода — до 4 дней, в помещении в местах, не защищенных от пыли, остаются видимыми и проявляются порошками в течение 3 месяцев, парами йода — до 11 дней, в местах, защищенных от пыли, остаются видимыми и проявляются порошками в течение 6 месяцев и парами йода — до 11 дней.

Потожировые следы на никелированном металле (маловидимые) проявляются порошками и парами йода

зимой на открытом воздухе и в неотапливаемом помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) до 35 дней, в отапливаемом помещении — до 30 дней.

Летом хранившиеся на открытом воздухе следы проявляются порошками и парами йода до 2 суток, хранившиеся в помещении (в местах, защищенных и не защищенных от пыли) — до 24 дней;

следы остаются видимыми свыше 3 лет, приобретая большую стойкость.

Потожировые следы на стекле (маловидимые):

а) на открытом воздухе следы сохраняются (могут быть обнаружены при оптимальном освещении) летом до 14 дней, зимой—до 40 дней; проявляются порошками и парами йода летом до 7 дней, зимой—до 1 месяца;

б) в помещении, отапливаемом и неотапливаемом, следы в местах, защищенных от пыли, сохраняются и проявляются порошками и парами йода свыше 6 лет в местах, не защищенных от пыли, сохраняются (видны после удаления слоя пыли) до 3 месяцев, проявляются порошками и парами йода до 2 месяцев.

Основным фактором, влияющим на сроки сохранения адгезионного давления в избирательной адсорбции потожирового вещества следов, является потеря влаги веществом следа:

а) путем поверхностного испарения;

б) путем поглощения влаги гигроскопическими частицами пыли;

в) путем диффузии влаги в толщу следовоспринимающего предмета.

Эксперименты показали большую зависимость сроков сохранения следов от температуры и влажности воздуха, воздействия пыли, а также свойств следовоспринимающего объекта. Чем выше температура и меньше влажность воздуха, тем короче сроки сохранения следов и, наоборот,—чем ниже температура воздуха и выше его влажность, тем они дольше сохраняются. Чем больше запылены следы и чем дольше они находились под слоем пыли, тем меньше срок их сохранения. И, наконец, чем ниже смачиваемость поверхности воспринимающего объекта и способность его вещества впитывать влагу, тем дольше сохраняются адгезионные свойства потожирового вещества следа. Поэтому-то при прочих равных усло-

виях так разнятся сроки сохранения адгезионного давления следов на стекле, металле, пластмассе и бумаге.

Отмечаются также значительные колебания сроков сохранения липкости следов в зависимости от наличия и качества проклейки бумаги. Чем выше качество проклейки бумаги, тем дольше сохраняется адгезионное давление вещества следа, достаточное для удержания частиц порошка.

Дополнительные эксперименты, поставленные с целью проверки зависимости сроков сохранения следов от качества бумаги, показали, что приведенные выше данные о сроках сохранения адгезионного давления и избирательной адсорбции следов на бумаге относятся только к бумагам сорта «писчая №1», «писчая №2», «афишная», «газетная». Для бумаг сорта «альбомная» срок сохранения следов должен быть уменьшен на 25%, а для бумаг сорта «документная», «обложечная», «оберточная» — на 50%.

Способность белков и аминокислот реагировать на химические реактивы не зависит от потери влаги веществом следа и впитывания его в толщу следовоспринимающего объекта, и этим объясняется возможность проявлять на бумаге нингидрином следы многолетней давности, адгезионное давление которых практически равно нулю и которые уже не способны вызвать избирательную адсорбцию паров иода.

Описанные выше эксперименты производились в условиях макроклимата г. Харькова. Приведенные данные подтверждены неоднократно дублировавшимися (в особенности в условиях зимы и лета) экспериментами, однако они не являются окончательными, а должны рассматриваться как ориентировочные.

Сведения о сроках сохранения следов на открытом воздухе и в неотапливаемом помещении, естественно, применимы только к условиям, аналогичным климатическим условиям г. Харькова. Они могут быть использованы для определения ориентировочных сроков сохранения следов и в других близких по своим климатическим характеристикам зонах Советского Союза.

Эксперименты позволили определить только максимальные сроки сохранения следов. Они полностью распространяются на все следы, сохраняющиеся в местах, защищенных от пыли. Большая же часть следов, нахо-

дящихся в местах, не защищенных от пыли, сохраняется примерно в течение половины указанных максимальных сроков.

§ 3. ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПО СЛЕДАМ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ

Путем криминалистической экспертизы следов папиллярных узоров, как и иных следов, осуществляется: а) индивидуальная идентификация, когда решается вопрос, является ли данный объект тем самым, который оставил след; б) определение групповой принадлежности, когда решается вопрос, принадлежит ли данный объект к тому же виду или роду объектов, как и оставивший след. Такое определение в криминалистической литературе некоторые авторы называют родовой или групповой идентификацией. Указанные названия могут быть приняты лишь как условные, ибо, строго говоря, понятие идентификации применимо только в случаях установления тождества, а не сходства.

Индивидуальная идентификация является более ценной, чем определение групповой принадлежности, однако и это последнее может быть использовано при расследовании преступлений. Так, установление того, что исследуемый объект не принадлежит к тому же роду или виду объектов, что и оставивший след, позволяет в ряде случаев отвергнуть тождество этих объектов. Если папиллярный узор следа относится, например, по своему общему строению к группе дуговых узоров, а экспериментальные отпечатки папиллярных узоров пальцев рук определенного лица к группе петель, есть все основания для вывода, что след оставлен не данным лицом. Кроме того, при папилляроскопических исследованиях определение групповой принадлежности в большинстве случаев является первой и необходимой ступенью к установлению тождества.

Между установлением групповой принадлежноссти и индивидуальной идентификацией существует диалектическая связь. Определяя групповую принадлежность, эксперт может сделать вывод не только о принадлежности исследуемого объекта к определенному роду, но, продолжая исследование, найти признаки, отличающие

его от других объектов того же рода. Исследуя дальше признаки, эксперт все больше суживает круг объектов, входящих в одну подгруппу с исследуемым объектом, и на определенной ступени устанавливает не только принадлежность его к определенному виду, но и индивидуальное тождество.

Идентификация личности по папиллярным узорам производится с использованием данных дактилоскопической регистрации или путем криминалистического исследования следов папиллярных узоров. Названные способы, в основном, отличаются следующим: при идентификации личности с использованием данных дактилоскопической регистрации всегда имеется заранее и тщательно подготовленный материал в виде изготовленных соответствующим способом отпечатков папиллярных узоров пальцев рук. При идентификации личности с помощью следов необходимые материалы добываются путем осмотра или подчас сложного исследования, имеющего своей целью обнаружение и фиксацию следов папиллярных узоров. Наконец, идентификация по следам усложняется трудностью выявления родовых и частных признаков в сравниваемых объектах и необходимостью исследовать не только характерные и поддающиеся классификации папиллярные узоры ногтевых фаланг пальцев рук, но и узоры других участков ладонных поверхностей рук и подошв ног, имеющие менее характерное строение.

В каждом процессе идентификации личности по следам папиллярных узоров фигурируют один идентифицируемый объект (человек или, точнее, определенный участок его папиллярного узора) и группа идентифицирующих объектов. Последние бывают двух видов: 1) следы папиллярных узоров и 2) экспериментальные отпечатки папиллярных узоров, изготовленные в качестве образцов для сравнения.

Вопрос о тождестве при криминалистических исследованиях следов папиллярных узоров решается путем сравнения признаков идентифицируемого объекта, отобразившихся в следе, с такими же признаками, отображенными в образцах. Непосредственное сравнение следа с идентифицируемым объектом здесь не производится[1].

[1] На месте происшествия специалисты иногда сопоставляют сле-

Все объекты криминалистической идентификации подвержены изменениям. В указанном смысле не являются исключением и объекты идентификации личности по следам папиллярных узоров. Но эти объекты могут быть отождествлены или использованы в качестве идентифицирующих, так как они обладают достаточным количеством устойчивых признаков и имеют свою качественную определенность в пределах промежутка времени, намного превышающего время, разделяющее момент возникновения следа идентифицируемого объекта от момента идентификации.

Общие положения об устойчивости признаков объектов папилляроскопической идентификации не исключают возможности появления различий, вызванных, с одной стороны, изменениями идентифицируемых объектов (например появлением рубцов, изменивших строение узоров), а с другой стороны, искаженной передачей в одном из идентифицирующих объектов признаков папиллярного узора. Поэтому здесь всегда следует руководствоваться одним из важнейших принципов криминалистической идентификации: каждый сравниваемый признак исследуется в движении, изменении.

§ 4. ОБНАРУЖЕНИЕ, ПРОЯВЛЕНИЕ И ФИКСАЦИЯ СЛЕДОВ

Перед тем, как приступить к непосредственному исследованию вещественных доказательств, эксперт изучает постановление или определение о назначении экспертизы и другие материалы дела с целью уяснения задания, стоящего перед экспертизой, и ознакомления с обстоятельствами дела.

Подготовка к исследованию следов

При производстве папилляроскопических исследований важны знания и способность учитывать обстоятельства дела. Так, для решения вопроса о том, какие применить проявители с целью выявления невидимых потожировых следов, нужны сведения о времени совершения преступления, времени изъятия следов в условиях

ды непосредственно с узорами рук. Это позволяет отобрать лиц, имеющих узоры, сходные с отобразившимися в следах. Для окончательного же решения вопроса о тождестве необходимы отпечатки узоров.

их хранения. Успешное проведение экспертного осмотра предметов часто зависит от знания обстоятельств, установленных осмотром места происшествия, и данных о характере совершенного преступления. Для эксперта могут оказаться важными, например, сведения, указывающие, с какой целью применялись преступниками изъятые на месте преступления предметы, имелись ли на месте происшествия пятна крови или других красителей, которые могли попасть на кожные узоры преступника, и т. п. Поэтому в интересах правильности и полноты экспертного исследования следователю и суду рекомендуется всегда знакомить эксперта с обстоятельствами дела. Право эксперта на ознакомление с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы, закреплено в законе (ст. 82 УПК РСФСР).

После изучения обстоятельств дела эксперт переходит к осмотру объектов исследования. Но сначала следует еще осмотреть упаковку вещественных доказательств с целью получить полное представление об условиях, влиявших на следы во время их хранения и пересылки, и о характере изменений в следах, которые могли произойти при транспортировке.

Осмотр объектов со следами или копиями следов

Осмотр предметов со следами в лабораторных условиях необходимо производить на рабочем месте, оборудованном специальными приспособлениями в виде штативов и зажимов, в которых во время осмотра закрепляются исследуемые предметы. Эксперту нужно иметь резиновые перчатки, осветители, дающие направленный свет, светофильтры, лупы (в том числе, специальные — дактилоскопические) и микроскопы. Освещение объекта должно обеспечить необходимую быстроту восприятия различных, часто мелких деталей. Поэтому его освещенность должна быть не ниже 1000 люкс. Окна снабжаются приспособлениями, позволяющими в случае необходимости затемнить помещение.

Начинается осмотр с изучения общего вида исследуемого предмета, его размеров, назначения, материала, из которого он сделан, формы и окраски и особенностей (наличие надписей, клейм и т. п.).

Осматривается вся поверхность предмета с целью выявления гладких участков, на которых могли образо-

ваться следы папиллярных узоров, и определяется степень запыленности или загрязненности этих участков.

При осмотре объектов, на которых имеются копии или откопированы сами следы, а также слепков следов папиллярных узоров, в первую очередь определяют, какие материалы использованы для получения копии следов (дактилоскопическая пленка, фотобумага), и размеры объектов, на которых имеются копии или сами следы, а также наличие предохранительных пленок, обозначений подложки (для прозрачных дактилоскопических пленок) и другие особенности.

Изучая признаки поступившего на исследование объекта, необходимо проверить, является ли он именно тем, исследование которого предусмотрено постановлением следователя, поскольку имеют место случаи ошибочного направления на исследование предметов, не имеющих отношения к делу.

Обнаружение следов

След папиллярного узора можно обнаружить, если он отличается от воспринимающего объекта хотя бы одним из следующих признаков: цветом, степенью блеска, степенью просвечивания (прозрачности), структурой поверхности. Такие отличия всегда имеются у объемных, поверхностных, окрашенных и бесцветных маловидимых следов. Только невидимые следы (потожировые следы на бумаге, картоне, дереве и т. д.) невозможно обнаружить методами осмотра.

Объемные следы папиллярных узоров на мягком пластическом веществе (пластилин, замазка) нередко имеют вид значительных углублений, отображающих форму фаланги пальца, и поэтому достаточно заметны при обычном рассеянном освещении. Но объемные следы (на свече, сургуче и т. п.) в виде неглубоких (0,1—0,2 мм) вдавленностей от папиллярных линий можно обнаружить лишь при освещении объектов направленным под углом менее 90° боковым светом[1]. В местах, где имеются углубления от папиллярных линий, в таком случае образуются тени, придающие следу необходимую для зрительного восприятия контрастность.

Поверхностные окрашенные следы. Для обнаруже-

[1] Угол оптимального освещения заранее и для всех случаев не может быть определен. Он каждый раз подбирается опытным путем.

ния окрашенных следов большое значение имеет так называемая «заметность» цвета вещества следа. В ряде случаев окрашенные следы резко выделяются на цветном фоне воспринимающего объекта, что зависит в первую очередь от того, насколько цвет следа отличается от цвета воспринимающего объекта по светлоте. Различия в тоне цвета и его насыщенность имеют несколько меньшее значение. Например, след окрашенного кровью пальца насыщенного красного цвета на насыщенном зеленом фоне обнаружить труднее, чем тот же след на красном фоне, если вещество следа много темнее фона.

Обнаружение следов, окраска которых резко отличается от цвета воспринимающего объекта, требует только яркого освещения (предпочтительнее — искусственным источником, дающим направленный свет). Что касается следов, окраска которых по светлоте, тону цвета и его насыщенности почти не отличается от цвета воспринимающего объекта, то для обнаружения их следует использовать разницу в степени блеска следа и поверхности, на которой он расположен, освещая исследуемый объект под углом менее 90°.

Маловидимые потожировые следы. Они обнаруживаются осмотром при косом направленном освещении под углом менее 90°. На фоне блестящей воспринимающей поверхности следы будут казаться матовыми (темными), так как лучи света, встречая на своем пути потожировое вещество следа, частично поглощаются или рассеиваются и не попадают на сетчатку глаза. Маловидимые следы на прозрачных предметах обнаруживаются осмотром на просвет.

Маловидимые следы в лабораторных условиях не подвергаются окраске, ибо последняя связана с риском их уничтожения или понижения четкости деталей. Только в тех случаях, когда строение или цвет воспринимающего объекта исключает возможность получения надлежащих снимков, эксперты вынуждены прибегать к окраске следов, применяя в основном те же реактивы, что и при проявлении невидимых следов.

Проявление следов

Для проявления невидимых потожировых следов применяется большое количество реактивов, подразделяемых на две группы: а) реактивы механического действия, к которым относятся различные порошки и жидкие красите-

ли, и б) реактивы химического действия, вступающие в химические соединения с веществом следа.

Порошки являются наиболее простым и удобным средством проявления следов. Этим объясняется широкое распространение порошков в следственной и экспертной практике. Чаще всего применяются порошки графита и аргентората, входящие в снаряжение следственного чемодана. Кроме этих двух порошков, в криминалистической литературе описано большое количество других. И если ранее советские криминалисты перечень порошков обычно ограничивали указанием на свинцовые белила, кармин, голландскую сажу, киноварь, то в последнее время появились рекомендации и в отношении окиси цинка, окиси свинца и окиси меди[1].

Что касается зарубежных криминалистов, то нередко они приводят списки порошков, насчитывающие десятки наименований. Так, Локар называл более 30 порошков, рекомендованных криминалистами только для следов на бумаге[2], Скотт[3] приводит перечень порошков, насчитывающий около 100 наименований.

Предложено так же большое количество смесей, представляющих собой различные сложные порошки. В такой порошок входит основное вещество (базис), которое, по мнению того или иного автора, позволяет в максимальной мере использовать адгезионные свойства вещества следа, и другие порошки, придающие нужную окраску смеси[4].

Однако представляется невозможным рекомендовать какой-либо простой или сложный порошок в качестве наилучшего. Все описанные порошки при условии, если они в надлежащей мере измельчены и просушены, независимо от их химических свойств и количественного

[1] См. А. А. Выборнова, К выявлению следов пальцев рук, сб. «Советская криминалистика на службе следствия», вып. 4, М., 1953, стр. 120.

[2] См. Э. Локар, Руководство по криминалистике, М., 1941, стр. 121—130.

[3] См. В. Р. Скотт, Дактилоскопическая техника, Спрингфилд (США), 1951, стр. 200 и др.

[4] См. Р. Л. Кирк, Исследование преступления, «Вещественные доказательства и полицейская лаборатория», Нью-Йорк, 1953, стр. 397, 398; Р. Ф. Тернер, Наука о следствии и лабораторная техника, Спрингфилд (США), 1951, стр. 60—61.

соотношения в сложных порошках, в одинаковой мере удовлетворительно опыляют следы.

Различия в четкости окраски следа наблюдаются только в тех случаях, когда в порошках имеется большое количество пылевидных частиц, в особенности, если вещество порошка характеризуется относительно малым удельным весом. В подобных случаях отмечается окрашивание фона и понижение за счет этого четкости следа.

Поставленные в Харьковском НИИСЭ эксперименты позволили определить ориентировочные границы оптимального измельчения порошков. Путем измельчения и просеивания порошкам должна быть придана крупность: -100 мик $+70$ мик; для порошков с малым удельным весом (аргенторат, окись магния, алюминий кремнистый, висмут) крупность не должна понижаться более чем до $+90$ мик.

Наблюдения показали, что гигроскопическая влажность порошков оказывает отрицательное влияние на их качество. Она вызывает прилипание частичек к участкам поверхности, на которых отсутствует потожировое вещество следа, и чрезмерное отложение порошков на самих следах. Поэтому гигроскопическая влага в порошках (достигающая в ряде случаев 10% их веса) должна быть сведена до минимума путем длительного высушивания.

Можно утверждать, что для четкости проявления следов практически безразличен химический состав порошка, а важны только такие его свойства, как размер частиц, влажность и удельный вес[1].

Что касается сроков, в течение которых удается проявить при помощи порошков потожировые следы, то и в этом случае не наблюдаются какие-либо различия эффективности известных в настоящее время порошков. Порошки не следует так же разбивать на подгруппы применительно к различным, встречающимся в практике предметам. Так, нет никаких оснований выделять группу порошков для проявления следов на бумаге, группу порошков для проявления следов на пластмассе и т. п.

[1] Малый удельный вес порошка может быть компенсирован за счет повышения в определенных границах его крупности.

Структура поверхности влияет на качество проявления следов только в том случае, если в порошках имеется значительная примесь пылевидных частиц. Такие порошки, в особенности имеющие малый удельный вес (сажа, аргенторат), загрязняют пористые поверхности (бумага, древесина), что резко понижает контрастность и четкость проявленных ими следов. Но если порошок обладает надлежащей крупностью, он практически может быть применен для проявления следов на любых поверхностях.

В последнее время предложены и успешно применяются на практике «белая» и «черная» смеси, обладающие целым комплексом необходимых свойств. Они дают достаточно четкое и контрастное изображение на любых поверхностях, в случае надобности позволяют получать копию следа на дактилопленке или прочно окрашенный и закрепленный на поверхности след и, наконец, если возникнет в дальнейшем необходимость, делают возможным фотографирование в ультрафиолетовых или инфракрасных лучах.

«Белая» смесь состоит из следующих компонентов:

1. Окись цинка, обработанная спиртовым раствором 8-оксихинолина[1],— 3%

2. Окись свинца — 60%

3. Канифоль — 37%

«Черная» смесь состоит из следующих компонентов:

1. Родомин — 3%

2. Окись кобальта — 60%

3. Канифоль — 37%

Благодаря наличию в смесях канифоли след можно путем термической обработки закрепить на объекте. Для этого достаточно предмет со следом в течение нескольких секунд подержать над электроплиткой.

В смесях имеются достаточно интенсивные люминофоры — родомин или обработанная 8-оксихинолином окись цинка, — которые позволяют сфотографировать следы в ультрафиолетовых лучах («черная» смесь дает оранжевое, а «белая» — желто-зеленое свечение). Эти же

[1] Обработка производится по методу, описанному М. А. Константиновой-Шлезингер, Люминесцентный анализ, М.—Л., 1948, стр. 192.

вещества обеспечивают возможность зрительного контроля за процессом закрепления следа, так как в процессе термической обработки меняют окраску следа.

После термической обработки «черная» смесь приобретает темно-фиолетовую окраску, а «белая» смесь — зеленоватый оттенок. Изменение окраски смесей свидетельствует одновременно об окончании термической обработки и о прочном закреплении следов.

Наконец, в смеси введены вещества, не прозрачные для инфракрасных и рентгеновских лучей (окись свинца или окись кобальта). Поэтому, если съемка в ультрафиолетовых лучах почему-либо не даст должного результата, можно еще использовать съемку в инфракрасных и рентгеновских лучах.

Описанные смеси в силу того, что они обладают всем комплексом свойств, необходимость в использовании которых может возникнуть в процессе фиксации и исследования следов, и позволяют фиксировать следы на почти всех встречающихся в практике поверхностях, могут считаться *универсальными*.

Для проявления следов большой давности на бумаге применяются *жидкие красители*, представляющие собой либо специально изготовленные 1—2%-ные растворы анилиновых красок в воде, либо обычные чернила или тушь. Поверхность бумаги покрывается с помощью кисточки или бумажного помазка слоем красителя, а затем излишек последнего удаляется струей воды. Благодаря нарушению проклейки бумаги, следы хорошо окрашиваются жидкими красителями и четко видны на окрашенной в более светлый тон бумаге.

Жидкие красители не могут применяться для проявления следов на промокательной, фильтровальной и других сортах слабопроклеенной бумаги, а также если бумага влажная или подвергалась в прошлом увлажнению, вызвавшему нарушение ее проклейки. Названные красители существенно изменяют поверхность бумаги, поэтому нужно избегать проявления ими следов на документах, если последние могут в дальнейшем понадобиться следствию или суду, либо представляют ценность для других лиц или учреждений.

В качестве реактивов химического действия применяются вещества, дающие цветные реакции с отдельными компонентами потожирового следа. К ним относятся:

азото-кислое серебро, нингидрин, пары йода, судан-III, шарлахрот. Реактивы химического действия наносятся на поверхность со следами в виде паров (йод) либо растворов и, вступая в реакцию с веществами следа, придают ему соответствующую окраску.

Окуривание парами йода применяется для проявления невидимых следов на бумаге, картоне, пластмассе. Для возгонки паров йода служат простые приспособления — йодные трубки[1]. В лабораторных условиях проявление производится в специальных камерах, предохраняющих эксперта от вдыхания вредных для здоровья паров.

Азотно-кислое серебро (ляпис) применяется в виде 5—10%-ных водных растворов[2] для проявления следов на неокрашенном дереве и бумаге. Поверхность исследуемого объекта при помощи пульверизатора или кисточки покрывается указанным раствором. Затем предмет со следами выставляют на яркий свет. Азотно-кислое серебро реагирует с хлористыми соединениями, входящими в состав пота, в результате чего под воздействием света следы папиллярных узоров через несколько часов приобретают коричневую или черную окраску. Чтобы избежать окрашивания фона, нельзя передерживать бумагу или дерево на свету и после окрашивания следов исследуемая поверхность должна быть защищена от освещения черной бумагой.

Для проявления потожировых следов наиболее эффективны и удобны 1,5%-ный раствор нингидрина в ацетоне[3].

После изготовления растворы сохраняют свою эффективность в течение очень долгого времени (свыше

[1] См. В. П. Власов, Йодная трубка, «Советская криминалистика на службе следствия», вып. 8, М., 1956, стр. 256—260.

[2] Некоторые криминалисты считают необходимым добавлять в 5%-ный раствор ляписа незначительное количество лимонной и других кислот. По нашим наблюдениям полученные таким образом сложные реактивы не обладают никакими преимуществами перед обычными растворами ляписа.

[3] А. М. Миронов (см. Как выявить бесцветные следы пальцев, «Советская милиция» 1957 г. № 8, стр. 32) рекомендует 0,8% и даже 0,2% раствора нингидрина. Проверка показала, что максимальная концентрация нингидрина в ацетоне (1,5) делает его более эффективным при проявлении следов большой давности, ускоряет процесс проявления и исключает необходимость повторных обработок исследуемой поверхности.

1,5 лет). Для проявления следов исследуемая поверхность покрывается при помощи ватного тампона, кисти или пульверизатора раствором нингидрина. Нингидрин, вступая в реакцию с имеющимися в поту белками и продуктами его распада — аминокислотами, дает следу оранжевое или фиолетовое окрашивание. Окраска следов делается заметной иногда уже через 15 мин., но в ряде случаев (в особенности, если следы обладают большой давностью) окраска появляется лишь через несколько часов и достигает предельной интенсивности спустя 12—24 час.

Процесс проявления может быть ускорен путем согревания исследуемых объектов в сушильном шкафу в течение нескольких минут при t+90-100°. С этой же целью достаточно несколько секунд подержать их над раскаленной электроплиткой. Однако такое ускорение реакции не может быть рекомендовано без острой необходимости, так как оно приводит к окраске фона, а значит — понижению контрастности следов, которые к тому же при высокой температуре приобретают менее насыщенную окраску, чем в нормальных условиях.

Нингидрин дает хорошие результаты при проявлении следов на бумаге следующих сортов: «Писчая» (№ 1, 2), «Газетная», «Билетная», «Картографическая», «Камская» (печатная № 1), «Писчая — чехословацкая», «Папиросная», «Печатная-калининградская». При проявлении следов на «меловой» бумаге нингидрин дает интенсивное окрашивание фона, вызванное присутствием в этой бумаге казеина и животного клея. Это не исключает возможность фиксации следов, но должно учитываться, если важно сохранить первоначальный вид вещественного доказательства. Неудовлетворительные результаты, как правило, наблюдаются при проявлении следов на картоне, на бумагах следующих сортов: «карточная», «оберточная», «кабельная», на тканях и дереве.

Основным недостатком нингидрина является то, что он не во всех случаях и не всегда полностью проявляет следы. Последнее объясняется отсутствием в потовых отделениях некоторых людей (по нашим наблюдениям — у 10% лиц) достаточного количества белков и аминокислот и неравномерным распределением их на поверхности кожи (концентрируются преимущественно в области пор и к тому же не на всех папиллярных линиях).

После обработки бумаги раствором нингидрина последний сохраняет в течение долгого времени (по нашим наблюдениям — более 1,5 лет) способность проявлять потожировые следы. Это свойство нингидрина может быть использовано для получения экспериментальных отпечатков пальцев без типографской краски. Нужно обработать нингидрином бланк дактилокарты или лист белой бумаги и прокатать по его поверхности в обычном порядке пальцы рук дактилоскопируемого. Через некоторое время на поверхности бумаги проявятся потожировые отпечатки пальцев.

Но названное свойство нингидрина является и его существенным недостатком, ибо вынуждает обращаться с вещественными доказательствами крайне осторожно. Любое прикосновение к ним незащищенными перчатками руками может вызвать образование следов и этим либо повредить старые следы, либо ввести в заблуждение лиц, изучающих вещественное доказательство.

Для устранения указанных недостатков можно рекомендовать заимствованный из хроматографии простой метод нейтрализации нингидрина. Нужно изготовить 1,5%-ный раствор нитрата меди в ацетоне, добавив туда небольшое количество (1—2 капли) разбавленной азотной кислоты. Полученным реактивом смачиваются поверхности исследуемого объекта. Проявленные нингидрином следы уже через 20—30 сек. приобретают вместо фиолетовой окраски — красную, что одновременно свидетельствует о полной нейтрализации внедрившихся в толщу бумаги частичек нингидрина.

Обработка указанным раствором имеет значение еще и для сохранения окраски покрытых нингидрином участков поверхности бумаги, которые спустя 2—3 месяца приобретают светло-фиолетовую либо розовую окраску. Окраска может появиться и через несколько дней, если бумага хранится в теплом и влажном месте. Появление окраски фона, к тому же еще и близкой по своему оттенку к окраске следа, понижает в определенной мере его контрастность. Поэтому после проявления следов нужно во всех случаях нейтрализовать раствором нитрата меди остатки нингидрина.

Как видно, нингидрин, обладая рядом очень ценных свойств, является вместе с тем далеко не безупречным средством. И если изменение со временем цвета воспри-

нимающего объекта и вредная активность внедрившихся в его толщу частичек нингидрина могут быть устранены рекомендованными выше средствами, то гораздо сложнее учесть и устранить другие его недостатки.

В частности, нельзя заранее предсказать, имеются ли в веществе следы белка или аминокислоты, а значит — прореагируют ли они на нингидрин. Между тем применение этого реактива исключает возможность использования других средств.

Поэтому рекомендуя нингидрин, как несомненно самое эффективное в настоящее время средство для проявления на бумаге следов большой давности, нужно указать на необходимость строго придерживаться следующей последовательности применения реактивов. Вначале объекты окуриваются парами йода и проявленные им следы фотографируются. Следы, не обладающие достаточной четкостью, опыляются порошками; после чего применяется и нингидрин. Раствор нингидрина, чтобы не повредить опыленный порошком след, наносится с противоположной стороны бумаги до тех пор, пока бумага не промокнет насквозь.

Через 24 часа опыленный порошком след фотографируют, а затем порошок при помощи резинки удаляют (стирают) с поверхности бумаги. После удаления порошка становятся видимыми проявленные нингидрином внедрившиеся в толщу бумаги частички вещества следа.

Потожировые следы папиллярных узоров на стекле и фарфоре могут быть окрашены спиртовым раствором красного судана-III или красного шарлаха, которые растворяются в 70°-ном спирте до насыщения (примерно 3 г краски на 100 г спирта). Затем спирт в течение 10 мин. следует кипятить и после остывания — профильтровать. Участок поверхности, на котором имеются следы, окружается валиком из пластилина, затем заливается спиртовым раствором судана-III или красного шарлаха. Жидкая краска должна покрывать след 24—28 час. За это время частички краски переходят из спирта в жир, окрашивая папиллярные линии в красный цвет.

Для окраски следов на стеклянных и полированных металлических поверхностях можно рекомендовать полужидкие типографские краски всех цветов, которые

наносятся на исследуемую поверхность при помощи мягкого и гладкого желатинового валика диаметром не менее 3 см. Жидкую краску предварительно распределяют при помощи валика тонким слоем на стеклянной пластинке (слой краски должен быть несколько тоньше, чем при дактилоскопировании). Затем краска с помощью валика переносится на стеклянную или металлическую поверхность, на которой имеются следы папиллярных узоров. При этом краска покрывает фон и бороздки между папиллярными линиями, сами же линии остаются неокрашенными.

Применяя указанный способ, нужно соблюдать ряд предосторожностей: 1) нажим валика должен быть слабым и равномерным; 2) краска не должна быть слишком густой; 3) перед окрашиванием объекта со следами необходимо сделать пробу на экспериментальном отпечатке и убедиться в надлежащей консистенции краски.

Предложенный способ окрашивания следов требует определенного навыка для нанесения с помощью валика тонкого и равномерного слоя краски. Он неприменим в случаях, когда следы расположены на неровных поверхностях. Вместе с тем он имеет преимущества перед опылением следов порошками, так как гарантирует сохранность следов при влажной или липкой поверхности предмета, а также обеспечивает более четкую передачу деталей строения узоров и сохраняет возможность пороскопических исследований следов.

Фотографирование следов папиллярных узоров

Следы папиллярных узоров фотографируются в лабораторных условиях с помощью репродукционных установок, приспособленных для вертикальной или горизонтальной съемки. Установки снабжаются устройствами, фиксирующими в нужном положении объекты со следами, а также осветителями, позволяющими фотографировать в проходящем и отраженном свете. Фотографирование производится по правилам масштабной съемки.

Увеличение фотоснимков должно обеспечить возможность изучения особенностей строения узора, но в то же время не должно переходить границ, когда теряется нужная резкость изображения. Для папилляроскопических исследований лучшим является увеличение в

4—6 раз, при исследованиях пор и мелких деталей («тонкие» линии, выпуклости и вогнутости) — в 16—18 раз. Увеличение до 6 раз достигается посредством проекционной печати, а фотографирование мелких деталей производится с непосредственным увеличением до 18 раз (в том числе микрофотографированием).

Окрашенные в темный цвет (например чернилами, сажей) следы, а также кровяные следы на объектах, имеющих белый фон (белая бумага, штукатурка, фарфор и т. д.), фотографируются без светофильтров. Указанные объекты освещаются прямым равномерным светом от двух или более источников равной мощности, расположенных на одинаковом расстоянии и в одной плоскости, параллельно плоскости поверхности воспринимающего объекта. Снимки производятся на штриховых репродукционных или диапозитивных пластинках. Таким же образом фотографируют переснятые на дактилоскопические пленки или их заменители копии следов, проявленные аргенторатом или графитом, следы на предметах, имеющих светлый фон, и экспериментальные отпечатки папиллярных узоров. Копии следов и переснятые на пленку следы зеркальны по отношению к экспериментальным отпечаткам, поэтому для получения правильного изображения при печатании позитивов негатив обращают к экрану свободной от эмульсии стороной.

Видимые окрашенные следы могут находиться на поверхности, окрашенной в какой-нибудь темный цвет (мебель, обложка книги и т. д.). В этих случаях для получения контрастных снимков необходимо применять светофильтры. Цвет фильтра определяется окраской следа и цветом поверхности, на которой он находится. В ряде случаев при аналогичных условиях можно ограничиться применением негативного материала, минимально чувствительного к цвету фона и максимально чувствительного к цвету вещества следа.

Фотографирование маловидимых окрашенных следов, расположенных на поверхности, цвет которой очень близок к цвету вещества следа, требует применения специальных приемов цветоразличительной съемки. Чаще всего малая видимость окрашенных следов вызвана незначительными различиями в цвете следа и воспринимающей поверхности. Малозаметные для глаза цвето-

вые различия усиливаются подбором надлежащих фотоматериалов, светофильтров, а в ряде случаев и источников освещения (ультрафиолетового и инфракрасного). Фотографические пластинки должны быть максимально чувствительными к цвету следа и минимально — к цвету воспринимающего объекта, светофильтр — наиболее прозрачен для лучей, преобладающих в окраске поверхности воспринимающего объекта, и наименее прозрачен для лучей, характеризующих окраску следа. Например, для фотографирования пальцевого следа, окрашенного кровью, на оранжевой поверхности книжного переплета необходимо применить оранжевый светофильтр и изохроматическую пластинку. Цвет фильтра и качество пластинок подбираются по схеме дополнительных цветов или спектрофотометрическим исследованием, позволяющим определить узкую область красных, желтых или других лучей, в которых наиболее резко видна разница в окраске следа и поверхности, на которой он находится.

Иногда разница в окраске кровяного или окрашенного другим веществом следа и объекта становится более видимой при облучении ультрафиолетовыми лучами. В этих случаях следует фотографировать следы в лучах кварцевой лампы, используя разницу в люминесценции следа и воспринимающей поверхности. Наконец, в ультрафиолетовых лучах фотографируются опыленные «универсальными» смесями потожировые следы на мозаичных поверхностях.

В отдельных случаях, например, для исследования окрашенных сажей следов на черной поверхности можно применить фотографирование в инфракрасных лучах. Съемка в инфракрасных лучах должна применяться в отношении опыленных указанными смесями следов на многоцветном фоне, если последний частично флюоресцирует и вследствие этого фотографирование в ультрафиолетовых лучах затруднено.

Фотографирование потожировых следов на прозрачных объектах (оконное и др. стекло) производится с применением направленного косого освещения или в проходящем свете, когда используется неодинаковая способность вещества следа и прозрачных объектов пропускать лучи света. Фотографирование основано на принципе создания темного поля, на

фоне которого отчетливо вырисовываются папиллярные линии. Прозрачный объект закрепляется перед объективом репродукционной камеры таким образом, чтобы след находился на оптической оси объектива и плоскость его была перпендикулярна оптической оси. Участок, на котором находится след, освещается с противоположной стороны равномерно и интенсивно светом, направленным под углом не менее 45°[1].

Затемненное поле может быть создано по способу, широко применяемому в микроскопии, с помощью несложного приспособления, благодаря которому в объектив аппарата попадают только лучи, рассеянные веществом следа. Для этого прозрачный объект со следом закрепляется перед фотоаппаратом, а осветитель с выпуклой линзой диаметром 8—12 см помещается с противоположной стороны прозрачного объекта на оптической оси объектива. Центральная часть линзы осветителя покрывается черным бумажным кругом, препятствующим попаданию в объектив прямых лучей света. Лучи света, преломляющиеся на краях линзы, по выходе из нее проходят прозрачный объект и не попадают в объектив. Только в местах, где находится вещество следа, лучи рассеиваются и диффузный свет попадает в объектив, образуя контрастное изображение папиллярных линий на темном поле.

Если из-за особенностей формы прозрачного объекта при освещении в проходящем свете появляется большое количество бликов и рефлексов, искажающих изображение (граненые стаканы, участки горлышка и дна бутылок, графины и т. п.), фотографирование производится при косом освещении. Чтобы избавиться от рефлексов и усилить контрастность изображения, следы фотографируют на темном фоне[2]. Так, для фотографирования при косом освещении следов на стакане в последний нужно вложить черную бумагу, внутреннюю поверхность бутылки окрасить черной тушью и т. п.

[1] Угол освещения, как и при обнаружении следов, определяется каждый раз опытным путем. При этом оптимальное освещение обычно достигается, когда световой поток максимально приближается к линии оптической оси объектива.

[2] Рекомендуемое некоторыми авторами применение противоореольных пластинок, поляризационных фильтров и уменьшение отверстия диафрагм ведет лишь к крайне незначительному погашению бликов и поэтому не имеет практического значения.

Потожировые следы на непрозрачных объектах (изделия из цветного стекла, никелированного металла и т. п.) фотографируются при косом освещении. В объектив должны попадать диффузно-рассеянные веществом следа лучи, а не лучи, направленно отраженные от блестящей поверхности воспринимающего объекта. Угол освещения подбирается каждый раз эмпирически и координируется путем наблюдения по матовому стеклу. Он должен быть не менее 45°, так как при таком освещении в объектив попадает максимальное количество диффузно отраженных лучей, что обеспечивает достаточную яркость изображения следа.

При фотографировании следов на просвет или при косом освещении на негативах папиллярные линии получаются черными, а фон — белым. Если отпечатать с такого негатива позитивы, то папиллярные линии на нем будут белыми, а бороздки черными. Такая окраска создает трудности при сравнении следов с экспериментальными отпечатками, на которых папиллярные линии окрашены черной типографской краской. Для получения надлежащего изображения с негатива изготовляется контактной печатью контратип (диапозитив) и последний используется в качестве негатива. При печатании фотоснимков контратип вкладывается в проекционный аппарат таким образом, чтобы его эмульсионная сторона была обращена к источнику света. Несоблюдение указанного правила ведет к получению зеркального изображения на позитиве, что в свою очередь может привести к экспертной ошибке.

Фотографирование вдавленных следов и их слепков производится приемами теневой съемки. Для выявления особенностей следа направленное освещение подбирается с таким расчетом, чтобы тени от возвышений (бороздок) попадали на папиллярные линии, очерчивая их контуры. Свет направляется от осветителя на поверхность объектов под углом менее 45°. Угол освещения подбирается в зависимости от формы воспринимающего объекта, размера следа и глубины вдавленностей от папиллярных линий. Для получения максимально четкого и контрастного изображения следа нужно, по возможности, избегать уменьшения его общей освещенности из-за удаления источника света или уменьшения его мощности.

Следы, расположенные на противоположных сторонах оконного стекла, полностью или частично перекрывающие друг друга, перед фотографированием окрашивают порошками разных цветов (например, один след — красным, а другой — синим). Следы фотографируют поочередно, исключая при помощи светофильтров или цветной подложки тот из них, который в момент съемки расположен на противоположной от объектива стороне стекла.

Для фотографирования следов на выпуклых и вогнутых поверхностях аппарат устанавливается таким образом, чтобы плоскость пластинки была перпендикулярна проведенной к центру следа нормали, в качестве которой выступает оптическая ось объектива. Перед фотографированием следует до минимального уменьшить отверстие диафрагмы. На фотоснимке следы получаются несколько деформированными, что обусловлено изменением расстояний между точками, характерным для всякой проекции кривой на плоскости. Кроме того, участки следа, расположенные в разных местах выпуклой или вогнутой поверхности, будут соответственно находиться на большем или меньшем расстоянии от объектива. Искажения действительных размеров особенно наглядны на увеличенных фотоснимках. В отдельных случаях уже при увеличении в 4—6 раз расстояния между деталями и их размеры могут быть уменьшены или увеличены на 2—3 мм.

Это искажение в некоторой мере смягчается специальными приемами наводки на резкость. Плоскость, в которой находится фокус, должна проходить через выпуклую поверхность по возможности между наиболее близкими и наиболее отдаленными от объектива участками узора. Такие приемы съемки, уменьшая в значительной мере деформацию следа, вместе с тем способствуют получению надлежащей резкости изображения, располагая все участки в пределах глубины резкости объектива.

Если из-за крайне неудобного для исследования расположения следов (например, внутри сосуда, на резко бликующих и неровных поверхностях) приведенные выше приемы съемки не дали положительных результатов, остается опылить их порошками и изготовить рефлекс-

10Заказ № 3148

ные снимки либо, перекопировав на дактилопленку, изготовить репродукционные фотографии.

К опылению маловидимых следов перед их фотографированием приходится иногда обращаться, если они расположены на шероховатых и мозаичных блестящих поверхностях. При этом нужно пользоваться люминесцирующими или непрозрачными для инфракрасных лучей порошками либо «универсальными» смесями и съемку производить (соответственно) в ультрафиолетовых или инфракрасных лучах.

§ 5. ИЗУЧЕНИЕ СЛЕДОВ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОТПЕЧАТКОВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ

Экспертный осмотр следов начинается с определения и фиксации их точного месторасположения на объекте и взаимного расположения. Затем подвергается изучению каждый след, его размер и форма, характер и цвет вещества. По фотоснимкам и непосредственно на объекте изучаются форма и строение отобразившихся в следе папиллярных линий.

Установление участка папиллярного узора кожи, которым оставлен след

Анализ следа начинается с решения вопроса, каким участком папиллярного узора он оставлен. В большинстве случаев, исходя из строения узора, отобразившегося в следе, и, что еще важнее, из формы следа, можно установить, оставлен ли он пальцем руки или ладонью и, соответственно, пальцем или подошвой ноги. При решении этого вопроса немаловажное значение имеет, на каком предмете и месте данного предмета обнаружен след. Иногда указанные данные еще до изучения строения узоров позволяют определить, оставлен ли след пальцем или ладонью и даже произвести более точную локализацию участка кожного узора, отобразившегося в следе.

Затем решается вопрос, является ли след отпечатком правой или левой руки, а также правой или левой ноги. Если след представляет полный отпечаток пальцев и ладоней рук или подошвенных поверхностей ног, форма его и, в особенности, форма, размеры и относительное расположение отпечатков пальцев позволяют быстро решить данный вопрос. Более сложно, а иногда и невоз-

можно решить такой вопрос в отношении следов небольших участков ладонных поверхностей рук или подошв ног.

Установление того, каким пальцем и какой рукой (правой или левой) оставлен след, производится путем анализа формы, размеров и относительного расположения отпечатков, а также путем анализа направления и формы папиллярных линий, отобразившихся в следе. Вместе с тем принимают во внимание, какой рукой и каким пальцем люди чаще всего берут те или иные вещи.

Решить вопрос, какими пальцами оставлены следы, намного легче, если обнаружено несколько следов, образовавшихся в результате одноразового прикосновения руки, положение и взаиморасположение их является в этом случае важным обстоятельством для решения данного вопроса. Учитывая различную длину пальцев (самый длинный — средний, затем следует безымянный, указательный и самый короткий — мизинец), эксперт по относительному расположению следов определяет, какой рукой и какими пальцами они оставлены. Если имеется больше трех следов, относительное положение последних на предмете является основой для решения вопроса о их происхождении. При этом надлежит использовать все следы пальцев одной руки, если даже часть из них представляет собой мазки.

Решение вопроса, правой или левой рукой оставлен одиночный след пальца, производится путем изучения экспертом направления и формы папиллярных линий, отобразившихся в следе.

Произведенные криминалистами[1] наблюдения над коллекциями отпечатков и подсчеты частоты появления тех или иных узоров на каждом пальце правой и левой рук позволили сделать следующие выводы: 1) петли, ножки которых обращены вправо, встречаются за исключением небольшого количества редких случаев в отпечатках пальцев правой руки, а петли, ножки которых обращены влево, — на отпечатках левой руки; 2) петли в составных круговых узорах (в так называемых «двойных петлях») в отпечатках ногтевых фаланг правой руки открываются в левоокружном направлении, на отпе-

[1] См. «Криминалистика», ч. 1, М., 1938, стр. 59 и др.

чатках левой руки — в правоокружном направлении; 3) в простых круговых узорах — спиралях на отпечатках пальцев правой руки линии разворачиваются в левоокружном направлении, а на отпечатках пальцев левой руки — в правоокружном направлении; 4) в составных круговых узорах, состоящих из петли и спирали, пальцы правой руки оставляют отпечатки, в которых петли открываются в левоокружном направлении, а пальцы левой руки — в правоокружном направлении.

Точные критерии, с помощью которых можно установить, какой рукой оставлен отпечаток пальца с дуговым узором, в криминалистической литературе отсутствует. Нет указаний и на возможность определения руки (правая или левая) по следам отдельных участков папиллярных узоров ладоней и по следам папиллярных узоров средней или основной фаланг пальцев. Можно только отметить, что на отпечатках средних фаланг пальцев дуги или дугообразные линии обращены в большинстве случаев своими вершинами в сторону ладони, а на отпечатках основных фаланг — в сторону средних фаланг.

На отпечатках папиллярных узоров возвышений ладони у большого пальца руки вершины дуг или головки петель обращены в сторону мизинца. Если, например, в отпечатке узора возвышения ладони у большого пальца папиллярные линии образуют петлю, головка которой обращена влево, то можно полагать, что след принадлежит левой руке и наоборот.

Определяя, каким участком узора оставлен след, эксперт должен учитывать размер и назначение вещи, на которой он имеется. Так, маленькие предметы обычно поднимаются и удерживаются большим, указательным и средним пальцами, поэтому, если на таком объекте имеется только один след, то чаще всего он является отпечатком одного из названных пальцев.

Вывод эксперта о происхождении следа или даже группы следов от определенного участка папиллярного узора в абсолютном большинстве случаев может носить лишь характер предположения. Определение происхождения следа позволяет в первую очередь произвести сравнительное исследование с соответствующими участками экспериментальных отпечатков, но если не будет

установлено тождество, эксперт обязан продолжить исследование и сравнить след со всеми остальными экспериментальными отпечатками.

Анализ строения папиллярного узора, отобразившегося в следе

Анализ строения отобразившегося в следе узора начинается с изучения его общих признаков.

При исследовании следов, в том числе и небольших обрывков узоров, необходимо стремиться получить данные о строении узора, выделив общие и частные признаки, которые в дальнейшем будут сравниваться с признаками на экспериментальных отпечатках. Такими признаками в первую очередь являются особенности общего строения центрального рисунка папиллярных узоров ногтевых фаланг пальцев.

Изучая след, нужно по принятой системе классификации определить группу и подгруппу, к которой относится отобразившийся в нем узор. Затем следует подсчитать количество линий между центром узора и дельтой (или дельтами). Если размер и четкость следа исключают возможность выявления названных признаков либо в следе отобразились линии рамки ногтевой фаланги или другого участка кожи, где линии не образуют поддающихся классификации узоров, ограничиваются изучением формы линий (степень изогнутости и т. п.) и расположения их в плоскости следа (продольное, поперечное, медиальное). Такой анализ позволяет не только выделить определенный комплекс родовых признаков, необходимых для сравнительного исследования, но и решить вопрос о происхождении следов от определенных участков кожи человека.

После установления родовых и видовых признаков переходят к анализу отобразившихся в следе частных признаков. При изучении частных признаков необходимо строго соблюдать приемы анализа и синтеза. Эксперт мысленно расчленяет папиллярный узор на отдельные его элементы, подвергая каждый из них тщательному анализу. Он выделяет из всего узора детали (вилы, глазки и др.) и всесторонне анализирует особенности их строения, формы и другие частные признаки; определяет наиболее существенные и четко отобразившиеся признаки, в своей совокупности имеющие решающее значение для идентификации. Выделение отдельных де-

талей строения узора и глубокое изучение их частных признаков представляют основу исследования.

После анализа все особенности узора изучаются в целом. Такой прием исследования позволяет определить взаимное расположение особенностей строения узора и изучить все признаки в их единстве. Анализ и синтез позволяют установить степень и характер возможных деформаций папиллярного узора в данном конкретном случае. Наконец, они дают возможность наметить те особенности строения узора и те его участки, которые будут исходными при сравнительном исследовании (например, группу из трех четко отобразившихся вил в области дельты и т. п.).

В результате изучения следов эксперт решает вопрос о пригодности их для идентификации личности. Категорический вывод о пригодности может быть сделан при условии, если следы представляют собой четкие отпечатки значительных по размеру участков папиллярных узоров с большим количеством характерных особенностей. В отношении небольших по размеру следов, а также нечетких отпечатков этот вопрос решается только в форме предположения, а в ряде случаев и вовсе не может быть разрешен. Вывод о пригодности указанных следов может быть сделан только при производстве сравнительного исследования, ибо, если наряду с совпадениями признаков будут установлены различия (или наоборот), при исследовании небольших по размеру и нечетких следов трудно найти объяснение последним. С еще большей осторожностью следует давать заключение и о непригодности следов для идентификации. При отсутствии образцов для сравнения[1] вывод о непригодности может быть сделан только в отношении мазков или следов, в которых отобразились отдельные обрывки папиллярных линий, без деталей строения узоров.

После раздельного анализа следы сравниваются между собой с целью определения, не образовались ли они в результате неоднократного прикосновения к предмету одним и тем же участком папиллярного узора. Нередко при исследовании устанавливают, что все следы

[1] Следователи нередко ставят вопрос о пригодности обнаруженных ими следов для идентификации личности еще до установления лиц, которые могли оставить следы.

или часть из них оставлены одним пальцем. Это во многом облегчает исследование, так как позволяет выбрать наиболее четкий из следов и сравнить его в первую очередь с экспериментальными отпечатками.

Кроме того, производится группировка следов по происхождению от одной руки или ноги, путем анализа их взаимного расположения. Названная группировка облегчает работу эксперта, позволяет наметить правильный порядок сравнительного исследования. Следы в первую очередь сравниваются с отпечатками папиллярных узоров той руки, которая вероятнее всего их оставила, что в случае совпадения признаков исключает надобность в дальнейшем исследовании.

Затем осматривают экспериментальные отпечатки с целью установления: а) представлены ли отпечатки всех подлежащих исследованию участков узора; б) изготовлены ли они надлежащим образом и в нужном количестве; в) достаточно ли четко отобразились в них особенности строения узоров.

Если отпечатки отвечают указанным требованиям, то эксперт переходит к их изучению с целью выделения тех из них, которые должны быть использованы для сравнительного исследования. Такими являются отпечатки, имеющие сходное общее строение с отобразившимися в следе участками папиллярного узора. Например, если след представляет собой отпечаток узора ногтевой фаланги пальца, относящегося по своему строению к дуговым узорам и подгруппе шатровых дуг, то в результате изучения экспериментальных отпечатков эксперт выделяет для последующего сравнительного исследования только отпечатки узоров ногтевых фаланг, имеющие строение шатровых дуг.

§ 6. ТЕХНИКА СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнительное исследование начинается предварительным сопоставлением фотоснимка следа с экспериментальными отпечатками. Если фотоснимок изготовлен в натуральную величину, то и след и экспериментальные отпечатки изучаются с помощью луп. В тех случаях, когда снимок следа изготовлен с увеличением, лупы применяются только для изучения особенностей экспериментальных отпечатков. Сравниваемые объекты дол-

жны иметь одинаковое оптическое или фотографическое увеличение.

Предварительное сравнение фотоснимка с экспериментальными отпечатками, производимое с помощью оптических приборов, позволяет найти экспериментальный отпечаток, в котором отобразились сходные со следом особенности строения узора, но окончательный вывод может быть сделан только после сравнения частных признаков узоров на изготовленных с одинаковым увеличением фотоснимках следа и образца. Поэтому после предварительного сравнения сходный со следами экспериментальный отпечаток нужно сфотографировать, и дальнейший анализ особенностей узоров производить на увеличенных фотоснимках.

Когда в распоряжении эксперта имеется несколько следов, сравнительное исследование следует начинать с наиболее четких, в которых отобразилась редкая и броская особенность, намного облегчающая процесс розыска нужного отпечатка. Такой порядок исследования более удобен, так как нередко оказывается, что ряд следов, взаимное расположение и строение которых не давало возможности установить их происхождение, оставлены одним лицом. Установив, что хотя бы один след оставлен определенным лицом, нужно сравнить все остальные следы с отпечатками его узоров, что в ряде случаев дает положительные результаты.

При папилляроскопических исследованиях неприемлемы приемы совмещения и наложения фотографических изображений следов и экспериментальных отпечатков. Изложенные ранее данные, касающиеся особенностей формирования следов папиллярных узоров, показывают, что различия деформаций кожи в момент следообразования практически исключают возможность формирования двух отпечатков, совпадающих во всех деталях. При наложении отпечатка одного и того же узора папиллярные линии в ряде мест часто не будут совпадать и, наоборот, отпечатки разных лиц могут совпадать в ряде участков.

§ 7. СРАВНЕНИЕ ОБЩИХ ПРИЗНАКОВ УЗОРОВ

Сопоставлением общих признаков сравниваемых узоров эксперт устанавливает, относятся ли по своему

строению рисунки, образованные папиллярными линиями, к одной группе и подгруппе узоров. При совпадении этих признаков сопоставляется количество папиллярных линий, имеющихся в сравниваемых узорах между центром рисунков и дельтами.

Нередко при исследовании неполных отпечатков центральных узоров, а также линий рамок ногтевых фаланг пальцев и некоторых участков ладонных поверхностей рук и подошв ног, где отсутствуют поддающиеся классификации узоры, в следе нет признаков, позволяющих определить групповую принадлежность узора. Тогда сравнение начинается с установления совпадений либо различий кривизны и направления папиллярных линий и расположения их в плоскости рисунка. Однако совпадениям или различиям последних признаков не следует особенно доверять, если внешний вид следов и строение воспринимающей поверхности не исключают возможность их искажения вследствие сдвигов кожи в момент следообразования.

При различиях существенных родовых признаков[1] отрицательный вывод о тождестве делается без сравнительного исследования частных признаков. Эта особенность криминалистических исследований следов папиллярных узоров имеет большое практическое значение. Во-первых, облегчается производство экспертиз, так как в ряде случаев можно дать вполне обоснованное заключение об отсутствии тождества без требующего значительного времени исследования мелких особенностей. Во-вторых, суживается круг поисков надлежащих отпечатков, когда для детального сравнительного анализа отбираются только имеющие сходное общее строение. И, наконец, иногда можно использовать различия родовых признаков для заключения об отсутствии тождества, исследуя следы, в которых не отобразились частные признаки узоров.

§ 8. СРАВНЕНИЕ ЧАСТНЫХ ПРИЗНАКОВ УЗОРОВ

Установив совпадения общих признаков узоров, эксперт переходит к сравнительному исследованию част-

[1] Существенными считаются только признаки, определяющие принадлежность узоров к группам и подгруппам согласно принятой системе классификации, а также количество линий между центром узора и дельтой.

ных признаков. С 1953 года в Харьковском НИИСЭ, а с 1955 года и в других криминалистических учреждениях министерств юстиции союзных республик применяется система частных признаков, охватывающая не только наличие и взаимное расположение морфологических деталей узоров, но и признаки «признаков», т. е. деталей. Введение в практику новой системы частных признаков стало возможным после принятия совещанием по вопросам криминалистической экспертизы в январе 1955 года в Москве единой системы понятий, охватывающей и характеризующей все особенности строения деталей узоров[1]. Система частных признаков деталей узоров, дополненная классификацией частных признаков «белых» линий и рубцов, позволяет с предельной точностью определять и сопоставлять качественные характеристики узоров.

Частные признаки узоров

Сравнительное исследование состоит в последовательном сопоставлении частных признаков папиллярных узоров. Еще во время раздельного анализа эксперт определяет те особенности, с которых следует начинать сравнение. Выбирая исходный пункт для сравнения четких и полных отпечатков папиллярных узоров, можно исходить из особенностей топографического размещения деталей узора в плоскости рисунка. Например, при исследовании отпечатков ногтевых фаланг пальцев сравнение удобнее начинать с деталей, расположенных в области дельты, головки петли или центра кругового узора. Если в следе четко отобразилась какая-либо «броская» особенность (например рубец), сравнительное исследование можно начинать с нее, а затем последовательно сопоставить остальные признаки сравниваемых узоров.

Сравнительное исследование начинается анализом признаков следа, которые сопоставляются с признаками образцов. Данный порядок сравнительного исследования вызван тем, что в следах папиллярных узоров особенности выражены менее четко, чем в образцах, и количество экспериментальных отпечатков всегда превышает количество следов. Сравнительное исследование

[1] См. «Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 2, М., 1956, стр. 287—299.

отпечатков пальцев на дактилокартах, алфавитных карточках и т. п. следует начинать анализом признаков отпечатков, изготовленных раньше, так как на более поздних отпечатках могут появиться рубцы и другие изменения, отсутствующие на изготовленных ранее отпечатках.

Установление совпадений или различий деталей узоров

Вывод о наличии или отсутствии тождества может быть сделан только на основании кропотливого и тщательного сопоставления всех деталей строения узоров. Сравнением деталей необходимо точно установить, какие их частные признаки совпадают.

Для вывода о тождестве необходимо совпадение совокупности признаков, твердо убеждающей эксперта в том, что подобное строение узора может быть только у одного лица. Поэтому нужно выявить и сопоставить все частные признаки, которые в совокупности индивидуализируют узор. Например, в следе в области дельты имеется глазок. Недостаточно констатировать, что в области дельты на экспериментальном отпечатке также имеется глазок. Необходимо, чтобы отмеченная деталь совпадала на сравниваемых отпечатках в целом ряде частных признаков: форме и размере площади глазка, размещении его на папиллярной линии, расстоянии его от дельты и центра узора, расположении изогнутой линии глазка относительно оси основной папиллярной линии и т. д. Если частные признаки выявить и проанализировать нельзя, то ценность отмеченного совпадения является очень малой.

Особенно внимательно следует изучать слабо видимые вследствие нечеткости или повреждения следа детали строения узоров. В таких случаях эксперт может ошибиться даже в определении их конфигураций. Так, деталь, которая кажется вилами, может оказаться слиянием с другой линией или концом линии. За утолщением папиллярной линии может скрываться крючок, глазок или обрывок папиллярной линии и т. п. Поэтому все нечеткие детали нужно вначале рассматривать как прекращения линии и только после тщательного анализа всего узора и сопоставления с экспериментальными отпечатками решать вопрос о частных признаках.

Исследование четко отобразившихся в следе деталей позволяет проанализировать и сопоставить все частные

признаки. Анализ деталей начинается с сопоставления их конфигурации. Затем путем анализа формы, размера, направления, угла схождения, относительного расположения и других особенностей каждой детали необходимо искать частные признаки, которые отличают одну от другой одноименные детали.

Следует иметь в виду, что частные признаки детали не могут быть изучены в отрыве от признаков находящихся рядом с ней линий. Так, изучая концы линий, нельзя не обратить внимание на то, что в месте, где линии заканчиваются, рядом лежащие параллельные папиллярные линии часто образуют разной формы и размеров изгибы, как бы обтекающие конец папиллярной линии. Анализ и сравнение формы и других особенностей окончания папиллярной линии неотделимы от сопоставления изогнутостей, утолщений, выпуклостей и вогнутостей, окружающих окончание.

Процесс сравнительного исследования деталей узоров очень сложен. Совпадения и различия нередко малоуловимы, что крайне затрудняет выделение существенных признаков, определение и формирование того комплекса, который может быть положен в обоснование положительного либо отрицательного вывода о тождестве. Эксперта не должны смущать некоторые различия в тех случаях, когда им установлено совпадение совокупности признаков, индивидуализирующей папиллярный узор. Вследствие трасологических особенностей передачи строения узоров в следах полное совпадение всех признаков исключается. Поэтому следует признать неправильной точку зрения некоторых криминалистов, утверждающих вслед за Папаспираки[1], что вывод о тождестве может быть сделан только при совпадении абсолютно всех признаков и отсутствии каких-либо различий. В процессе исследования нужно найти правильное объяснение несущественным различиям или совпадениям признаков деталей строения узоров и обосновать это в акте экспертизы.

Некоторые из этих различий (или совпадений) могут быть следствием излишка или недостаточного количества вещества следа либо его неоднородности (присутст-

[1] А. Папаспираки, Віділід пальців на місцях злочину як судовий доказ, «Червоне право» 1929 г. № 17—18.

вие крупнозернистых примесей). Но обусловленные количеством и качеством вещества следа различия обычно проявляются в четкости следов в целом или их отдельных участков и только в редких случаях вызывают образование ложных слияний линий. Наиболее же существенные различия признаков узоров объясняются, как уже ранее отмечалось, условиями формирования следов и теми деформациями, которым в процессе следообразования подвергаются не только воспринимающая поверхность, но и кожа и расположенные на ней папиллярные линии.

Наличие искажений и их характер устанавливаются не только в процессе сравнительного исследования, но и ранее, во время изучения следа и особенностей строения поверхности воспринимающего объекта. Так, отложения вещества следа в виде трасс рядом с оттисками папиллярных линий свидетельствуют о сдвиге кожи в момент следообразования. Расположение следа на ребристой поверхности дает основания для установления искажений признаков папиллярных линий, оттиснутых в области вершины ребра, т. е. на участке наибольшего сжатия.

Все эти данные наряду с анализом особенностей формы отобразившихся в следе линий и деталей узора позволяют судить о степени и характере деформации папиллярного узора в каждом конкретном случае.

Знание пределов искажений в следах деталей позволяет дать правильное объяснение и оценку совпадений и различий сравниваемых узоров. Если, например, имеют место различия признаков, характерные для одного из видов деформации (вследствие сжатия или трения), и эти различия не выходят за пределы описанных ранее искажений, то они могут быть признаны несущественными.

Особенности исследований «тонких» и «белых» линий

Трасологической особенностью «тонких» линий является то, что при слабом нажиме пальца или ладони на воспринимающий объект они не отображаются в следах. Если «тонкие» линии отобразились в следе и имеются на экспериментальных отпечатках, то совпадение их размеров, формы и расположения являются одним из оснований для вывода о тождестве. Не следует игнорировать возможность использования для

обоснования заключения признаков «тонких» линий, особенно при исследованиях небольших по размеру следов с ограниченным количеством деталей строения узоров. Когда установлено совпадение ряда признаков сравниваемых узоров, но в следе отобразились и «тонкие» линии, которые отсутствуют на экспериментальном отпечатке, нужно истребовать дополнительно отпечатки, оттиснутые с несколько большим давлением.

Иногда «тонкие» линии не отображаются в следе, но хорошо видны на экспериментальных отпечатках. Такие различия не могут влиять на вывод эксперта, что видно на следующем примере. Гр-ка Назюта обвинялась в убийстве гр-на Пархоменко. Одним из доказательств по делу было заключение криминалистической экспертизы, установившей, что след пальца на бутылке с водкой, обнаруженной на месте происшествия, оставлен Назютой. Указанное заключение обосновывалось совпадением общего строения и ряда частных признаков узора, отобразившегося в следе и экспериментальном отпечатке большого пальца левой руки Назюты. Вместе с тем в центральной части экспериментального отпечатка имелось большое количество «тонких» линий, не отобразившихся в следе. Это обстоятельство не повлияло на заключение экспертизы, которое было оценено судом как достоверное. Назюта была признана виновной и осуждена к длительному сроку лишения свободы[1].

Отсутствие в следе «тонких» линий, имеющихся на экспериментальном отпечатке, не может повлечь отрицания тождества. При совпадении остальных частных признаков сравниваемых узоров это различие должно быть объяснено слабым давлением пальца или ладони в момент следообразования.

Таким же образом производится анализ совпадений или различий «белых» линий. Нужно иметь в виду, что часть «белых» линий в отличие от «тонких» линий не обладает свойством постоянства. Отсутствие в одном из сравниваемых отпечатков «белых» линий может еще объясняться появлением или исчезновением их за время, прошедшее от момента образования следа до изготовления экспериментальных отпечатков.

[1] Архив народного суда Близнецовского р-на, Харьковской области, дело № 1-288-51.

Недостаточная устойчивость «белых» линий намного снижает идентификационное значение и совпадений их признаков.

Особенности исследования рубцов

Рубцы от порезов на отпечатках папиллярных узоров нередко внешне напоминают след «белой» линии, прерывающей, но не изменяющей направление папиллярных линий. В ряде случаев папиллярные линии в месте разрыва их рубцом образуют новые изломы, изгибы, обрывки и точки. После разрезов часто края раны, перед тем, как зарубцеваться, присоединяются с некоторым смещением. Это вызывает изменения во взаимном расположении папиллярных линий, поскольку многие из них становятся продолжением тех линий, которые до образования рубца были расположены рядом с ними.

Рубцы вызывают затруднения в исследовании, если они появились после образования следов и до изготовления экспериментальных отпечатков. В подобных случаях следы сравнивают с сохранившимися участками папиллярных узоров, учитывая появившиеся за промежуток времени между образованием следа и получением экспериментального отпечатка определенные различия в строении линий на поврежденных рубцами участках узоров.

Если рубцы появились до образования следов и до изготовления экспериментальных отпечатков производство экспертизы облегчается возможностью использовать для идентификации их частные признаки. Такими частными признаками рубцов являются:

а) форма рубцов (линейные, нелинейные, прямые, дуговые, волнистые, эллипсовидные, треугольные, четырехугольные, звездчатые);

б) размер (длина, ширина);

в) форма и размеры деформации папиллярных линий рубцом (кривизна изгибов, углы изломов, направление изгибов или изломов соприкасающихся с рубцом папиллярных линий, количество, размеры и формы обрывков).

Частные признаки рубцов не могут изучаться и сопоставляться в отрыве от признаков находящихся рядом и соприкасающихся с ними папиллярных линий и других складок кожи.

При изучении следа нужно с большой осторожностью устанавливать наличие в нем отображения рубца. Иногда сдвиги кожи в момент следообразования или повреждения следов вызывают появление отображений «ложных» рубцов в отпечатках папиллярных узоров. Кроме того, при нажатии пальцем или ладонью на выпуклые острые поверхности предметов (край стекла, скос обуха ножа и т. п.) на коже образуются углубления, форма которых соответствует выпуклому рельефу воздействующего на нее предмета. Углубления сохраняются некоторое время и могут отобразиться в следе или экспериментальном отпечатке в виде линии, напоминающей рубец от пореза.

«Ложные» рубцы и «белые» линии отличаются от следов рубцов отсутствием деформации и смещений соприкасающихся с ними папиллярных линий и некоторыми другими особенностями. Так, «белая» линия нередко не захватывает все папиллярные линии, через которые она проходит, рубцы же пересекают все линии на всем протяжении. Наконец, если «белая» линия имеется на одном пальце, то подобные же линии, как правило, должны быть видны и на отпечатках других (всех или нескольких) пальцев. Ясно, что подобное явление не отмечается в рубцах.

Оценивая совпадения или различия отпечатков рубцов, эксперты-криминалисты должны учитывать сведения о давности и других особенностях рубцов, полученные путем судебномедицинского освидетельствования лиц, у которых отобраны экспериментальные отпечатки. Так, рубцы, выступающие над общей поверхностью кожи, на экспериментальных отпечатках получаются окрашенными типографской краской, а рубцы в виде углублений в коже образуют белые пятна и линии. Следует помнить, что выступающий рубец, находящийся на первых стадиях формирования (давность 1,5—2 месяца), может уже спустя 1—2 месяца стать плоским или даже углубленным[1], что вызовет изменение его окраски на экспериментальных отпечатках. В потожировых следах обычно все рубцы отображаются в виде участков, на которых отсутствует вещество следа. Совпадение или

[1] Вопрос о стадиях рубцевания подробно изложен в работе проф. Н. И. Михельсона, Рубцы кожи после ожогов и ранений и борьба с ними, М., 1947.

различия частных признаков формы рубцов могут учитываться при решении вопроса о тождестве лишь в том случае, если сравниваемые отпечатки получены не ранее, как спустя 1—1,5 месяца после заживления кожных ран, когда рубцы принимают свою постоянную форму.

Пороскопические исследования

К пороскопическим исследованиям обращаются, если в следах отобразились лишь обрывки папиллярных линий и незначительное число деталей строения узоров. Поры отображаются, как правило, только в потожировых следах на гладких поверхностях. Форма и размеры пор зависят от условий следообразования, поэтому очень редко наблюдаются их совпадения. Чаще всего можно только установить наличие пор, проанализировать их расположение относительно продольной оси папиллярной линии, других пор и деталей узора.

Исследованию пор обязательно предшествует установление совпадений признаков других деталей. Начинать сравнительное исследование с пор нельзя, так как внешне они сходны и найти надлежащую среди сотен и тысяч пор на экспериментальных отпечатках практически невозможно. Для изучения и сравнения пор широко применяют микроскопические методы исследования.

Увеличенный в 16—18 раз фотоснимок последовательно сравнивается со всеми участками узоров экспериментальных отпечатков, которые рассматриваются через микроскоп. Увеличение экспериментальных отпечатков микроскопом должно равняться масштабу фотоснимка. Сравнительное исследование может быть произведено с помощью микроскопа сравнения (МИС-10 или МС-51).

Пороскопические исследования редко встречаются в практике криминалистических лабораторий, причем используются обычно только четкие отпечатки папиллярных линий. Между тем практика показывает, что исследования пор возможны не только в случаях, если имеются четкие следы, но и при идентификации личности по нечетким отпечаткам, в которых нередко можно встретить отдельные папиллярные линии с отпечатками пор[1].

[1] См. «Исследование следов пор в нечетком отпечатке папиллярного узора», («Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 4, М., 1960, стр. 241, 242).

§ 9. ОСОБЕННОСТИ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРЫВКОВ УЗОРОВ

Сравнительное исследование отобразившихся в следах обрывков узоров, по которым невозможно установить, какими участками папиллярного узора кожи они оставлены, требует большого навыка и производится с предельной кропотливостью. Необходимо последовательно сопоставить со следом все участки папиллярного узора ногтевой, средней и основной фаланг пальцев, а также ладоней рук. Не следует доверять общему строению обрывков папиллярных узоров. Отпечаток небольшого участка папиллярного узора ногтевой фаланги может быть принят за след узора средней или основной фаланги или некоторых частей ладони и наоборот. Так, например, узоры на возвышениях ладони между пальцами нередко имеют дельты и линии, образующие рисунки, сходные с узорами ногтевых фаланг.

Иногда линии рамки ногтевых фаланг пальцев имеют форму, напоминающую линии центрального рисунка: ложные петли и дуги различной кривизны, и тогда следы небольших участков линий рамок легко могут быть приняты за отпечатки узора центрального рисунка и наоборот — небольшие участки центральных рисунков легко смешать с линиями рамок. Поэтому обрывки папиллярных узоров необходимо сравнивать не только с линиями центрального рисунка, но и с линиями рамки и другими участками узоров пальцев и ладоней. Попытки без достаточных оснований точно локализовать отобразившийся в следе участок папиллярного узора не могут не привести к ошибке. Это видно на следующем примере. На стенке дома, возле которого было совершено убийство гр-на Щербак А. Г., был обнаружен кровяной след папиллярного узора. Последний был изъят с куском штукатурки и вместе с отпечатками папиллярных узоров рук гр-на Федорова, заподозренного в совершении преступления, направлен для производства экспертизы в НТО УМ УМВД по Харьковской области. Эксперту было предложено решить вопрос, не оставлены ли следы на штукатурке Федоровым.

Эксперт НТО пришел к убеждению, что след оставлен ладонью руки, и сравнивал его только с отпечатками ладонных поверхностей рук Федорова. Не найдя совпадений и учитывая, что на экспериментальных отпечат-

ках ладонные поверхности рук отобразились не полностью, эксперт пришел к заключению, что невозможно решить вопрос о тождестве. Следователь назначил повторную экспертизу, производство которой поручил сотрудникам Харьковского НИИСЭ.

При производстве повторной экспертизы было установлено, что в следе отобразился обрывок узора. Строение его, так же как и форма и размеры следа, не давали оснований категорически утверждать, что он оставлен ладонью руки. Было признано необходимым произвести сравнительное исследование не только с отпечатками ладоней, но и с отпечатками линий рамок пальцев рук Федорова. Исследование позволило найти участок узора, отобразившийся в следе. Участок этот находился в области линий рамки большого пальца правой руки Федорова. Были установлены совпадения, строения и взаимные расположения шести деталей, составившие индивидуальный комплекс признаков. Изложенное давало основания для вывода, что след оставлен большим пальцем правой руки Федорова. Заключение экспертизы нашло подтверждение в других материалах дела и было положено судом в обоснование обвинительного приговора убийце.

Сравнительное исследование обрывков папиллярных узоров, в которых нельзя установить общее строение по принятой системе классификации, начинается, как уже отмечалось, сравнением формы и направления линий. Затем сравниваются частные признаки деталей узоров.

Выбор исходных пунктов для розыска соответствующих участков узора среди поступивших образцов следует производить на том участке следа, где имеются наиболее ясные, четкие линии. Исходной точкой является какая-либо «броская» деталь или рубец. Необходимо изучить форму небольшой группы линий, лежащих вокруг исходного признака, установить, нет ли на них изгибов и других деталей и определить их расположение относительно исходной точки.

Только избрав надлежащие исходные пункты, можно быстро найти нужный участок узора среди экспериментальных отпечатков. На рис. 5 показан след папиллярного узора, который был объектом исследования по одной из произведенных в Харьковском НИИСЭ экспертиз. Форма и направление линий, отобразившихся в сле-

де, исключали возможность точного определения участка папиллярного узора, которым он оставлен, и для розыска надлежащего участка узора на экспериментальных отпечатках не могли быть использованы родовые признаки узора. Однако в следе были найдены характерные исходные пункты для сравнения: обрывок папиллярной линии и окружающие его изгибы папиллярных линий. Совпадение признаков этих и других деталей узоров позволило положительно решить вопрос о тождестве.

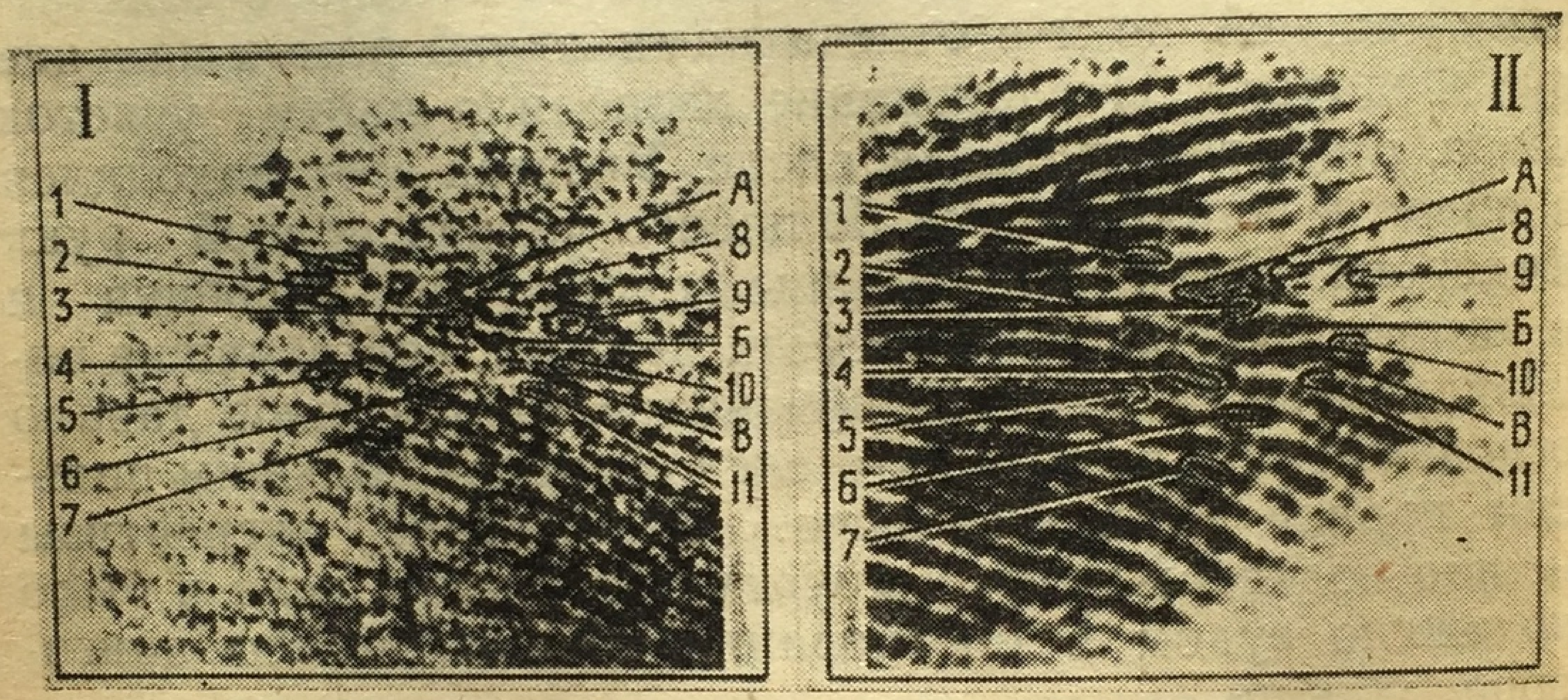


Рис. 5

I—след на стекле, II—отпечаток средней фаланги указательного пальца левой руки гр-на Г.

Идентификация личности по следам, в которых отобразились обрывки узоров и отсутствуют линии центрального рисунка, вполне возможна. Поэтому следует признать неправильными встречающиеся еще в практике случаи отказов экспертов разрешить вопросы о тождестве на том основании, что в следах «отсутствует центральная часть узора»[1].

§ 10. ОСОБЕННОСТИ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ ЛАДОНЕЙ

При сравнительном исследовании следов ладоней должны по возможности использоваться отпечатки флексорных и «белых» линий. Наиболее ценными и удоб-

[1] Экспертизы Саратовской НИКЛ № 488 за 1953 год и № 597/12 за 1954 год и др.

ными для исследования являются следы, в которых отобразился папиллярный узор с участков кожи у оснований указательного, среднего и безымянного пальцев и на возвышениях между ними, а также между безымянным пальцем и мизинцем. Форма папиллярных узоров в указанных местах ладони позволяет быстро найти соответствующий участок для сравнения даже при исследовании обрывков папиллярных узоров. Наличие большого количества деталей строения узоров позволяет идентифицировать личность и по следам, в которых отобразились небольшие участки узоров с этих мест ладони.

Более трудным является сравнение следов, в которых отобразились узоры с возвышений у мизинца, не имеющие такого характерного строения, как на отмеченных ранее участках ладони. Но и они нередко образуют сложные и удобные для исследования рисунки. Нужно иметь в виду, что следы, отображающие участки узоров с указанных мест ладони, имеющих строение круговых узоров, могут быть смешаны с отпечатками ногтевых фаланг пальцев.

Наибольшие трудности представляют поиски совпадающих признаков на отпечатках участков ладони с возвышений у большого пальца. Папиллярные линии в этих местах имеют форму слабо изогнутых дуг (дельты и круговые узоры почти не встречаются) и нередко пересекаются густой сетью «белых» линий.

Поиски совпадающих частных признаков следует начинать с наиболее четких участков следа. Для определения месторасположения деталей на сравниваемых узорах используются контуры следа ладони и общее направление папиллярных линий.

В отдельных случаях при исследовании нечетких отпечатков рук, в которых не могут быть выявлены необходимые для идентификации частные признаки деталей узоров, используются вспомогательные признаки: форма и размеры ладони, фаланг пальцев, флексорные складки, складки в местах сочленений, различные уродства пальцев и кистей рук.

§ 11. ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ БОСЫХ НОГ

Следы папиллярных узоров босых ног встречаются в виде отпечатков больших участков подошвы и пальцев

(чаще всего большого пальца). В силу специфики образования следов ног: загрязненность отдельных участков узора, сдвиги кожи в момент ходьбы, неровности и грязь на воспринимающей поверхности пола и т. п.— обычно папиллярные линии видны не на всех участках следа. Поэтому в таких случаях исследование признаков папиллярных узоров неотделимо от исследования формы и особенностей следа в целом.

Исходя из формы следа и учитывая строение отобразившегося в нем участка папиллярного узора, эксперт определяет, с какого участка подошвы ноги отобразились папиллярные линии. Если узоры отобразились в следе неполностью, вывод эксперта должен быть основан на сравнении признаков папиллярных узоров, а также общей формы ступни, формы и размеров ее частей, расположения пальцев и их формы, отпечатков мозолей, рубцов и т. п.

Наличие отпечатка, значительного по размеру участка ступни, в котором отобразилась форма и размеры ее частей, иногда позволяет использовать в качестве важных идентифицирующих признаков совпадения направления и формы папиллярных линий на одинаковых участках подошвы ноги. Примером такой экспертизы является исследование в Харьковском НИИСЭ следов папиллярных узоров ноги по делу гр-на Федорченко, обвинявшегося в убийстве с целью хищения имущества потерпевших.

На экспертизу были доставлены окрашенные кровью следы босых ног на полушубке и земляном полу хаты. В следе на полушубке были видны отпечатки папиллярных узоров, но линии отобразились недостаточно четко и поэтому нельзя было различить их детали. Эксперты исследовали общую форму и направление папиллярных линий на отдельных участках подошвенной поверхности. Учитывая большое разнообразие строения узоров на передней части подошвы, эксперты оценили как редко встречающееся совпадение формы и расположения линий в следе и отпечатке босой ноги Федорченко. Указанное совпадение вместе с совпадением формы и размеров ступни, а также формы и взаимного расположения пальцев позволили дать положительное заключение о тождестве.

§ 12. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОПИЙ СЛЕДОВ И ОТПЕЧАТКОВ НА ДАКТИЛОКАРТАХ

При сравнительном исследовании копий опыленных порошками потожировых следов и переснятых на пленку окрашенных следов следует учитывать, что все они имеют зеркальное (по сравнению с экспериментальными отпечатками) изображение. Сравнительное исследование их производится только по изготовленным специальным приемом фотоснимкам.

Исследуя переснятые на пленку следы, необходимо с особой осторожностью решать вопрос, являются ли они позитивными или негативными. Если этого установить не удается, то нужно изготовить фотоснимки, на которых линии, образованные веществом следа, были бы черными, и другие снимки, на которых черными были бы промежутки между отложениями вещества следа. С экспериментальными отпечатками сначала сравнивается позитивное изображение следа, а затем негативное. Исследование по такому методу займет несколько больше времени, однако эксперт будет гарантирован от ошибок.

Криминалистические исследования отпечатков на дактилокарте должны обязательно сопровождаться сравнением регистрационных формул. После сравнения общего строения узоров пальцев сопоставляются общие и частные признаки, отобразившиеся в отпечатках одного пальца на всех дактилокартах (например, указательного пальца правой руки). Их анализ и сравнительное исследование производятся по указанным ранее правилам.

§ 13. ОЦЕНКА СОВПАДЕНИЙ И РАЗЛИЧИЙ ПРИЗНАКОВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ

Выявленные сравнительным исследованием совпадающие или различающиеся признаки подлежат всесторонней оценке, имеющей целью определение их существенности и значимости для решения вопроса о наличии либо отсутствии тождества. Указанная оценка производится путем рассмотрения всех признаков в их совокупности, с учетом известных эксперту данных, касающихся условий следообразования, сохранения следов, методов их изъятия и фиксации. Заключение эксперта может быть дано только на основании его внутреннего убежде-

ния в том, что выводы, явившиеся результатом произведенного им криминалистического исследования, являются истинными, т. е. соответствуют объективной действительности.

Внутреннее убеждение эксперта формируется в процессе применения им научных положений для исследования следов папиллярных узоров. Научные положения экспертизы, примером которых могут быть основные свойства папиллярных узоров, носят объективный характер. Содержание и характер их не зависят от субъективных качеств производящего исследование эксперта. Однако от его субъективных качеств и в первую очередь уровня знаний и опыта зависит выбор надлежащих научных положений и правильное их применение в процессе выявления, сравнения и оценки признаков.

Вывод эксперта по поводу каждого следа должен быть обоснован только данными произведенных лично им исследований, в противном случае убеждение эксперта теряет объективную основу. При производстве экспертизы следов папиллярных узоров по делу граждан Пак и Херсонцева, обвинявшихся в покушении на хищение государственного имущества[1], исследованию подвергались два пригодных для идентификации следа пальцев. Один след эксперт сфотографировал и, сравнив его с отпечатком указательного пальца левой руки гр-на Пак, установил совпадение большого количества частных признаков, которые давали основания для вывода, что данный след оставлен гр-ном Пак. В заключении же эксперта указывалось, что все следы на стекле являются отпечатками пальцев гр-на Пак. Указанное заключение было явно необоснованным, ибо оно не явилось результатом произведенного лично экспертом сравнительного исследования обоих следов, а основывалось на неправильном предположении, что если определенное лицо прикасалось к предмету, то все следы оставлены именно им.

Убеждение эксперта начинает формироваться уже на первых этапах исследования во время осмотра и раздельного анализа исследуемых отпечатков, но окончательно складывается лишь в результате сравнитель-

[1] Архив Народного суда Ватутинского р-на г. Луганска дело № 86/49.

ного исследования. Суммирование данных сравнительного исследования дает возможность эксперту оценить все совпадения и различия с точки зрения их существенности для решения вопроса о тождестве. Заключение о тождестве является отражением внутреннего убеждения эксперта в том, что в результате исследования надлежащих следов и экспериментальных отпечатков, правильного выбора и применения научных положений им установлен факт совпадения или различия индивидуального комплекса признаков, дающего основания для вывода о наличии либо отсутствии тождества.

Вид и число совпадений или различий, позволяющих с несомненностью утверждать о наличии, либо отсутствии тождества, не могут быть заранее установлены. В каждом отдельном случае идентификационная ценность отобразившихся в следе признаков определяется экспертом, исходя из того, насколько четко они отобразились в следе, а, значит, могут быть изучены; из своеобразия их и частоты появления в узорах, степени искажения в момент следообразования, особенностей сочетания этих признаков. Оценка признаков зависит от наличия данных для правильного определения механизма образования следов.

Теоретики буржуазной дактилоскопии, маскируя полицейский произвол и фальсификации, обосновывают всякого рода математические «мерила» для достижения будто бы объективности и достоверности экспертизы. Наибольшей известностью среди буржуазных криминалистов до настоящего времени пользуются расчеты, предпринятые французским судебным медиком Бальтазаром. Упростив разновидности деталей до четырех (конец, начало, раздвоение и слияние линий) и исходя из того, что количество их на одном отпечатке пальца равно 100 (в среднем по одному в каждом из 100 квадратов, на которые можно разбить отпечаток), Бальтазар рассчитал количество возможных размещений деталей в узоре. Путем отвлеченнных математических построений он пришел к выводу, что появление двух одинаковых папиллярных узоров возможно один раз за количество веков, представляющее собой число, состоящее из цифры 2, за которой следует 48 нолей. Обнаружить же человека, обладающего n количеством деталей, совпадающих со следом, оставленным другим лицом и обнару-

женным на месте преступления, можно при исследовании узора $\frac{4^n}{10}$ лиц. Исходя из приведенной формулы и учитывая количество жителей земного шара, Бальтазар считал достаточным для идентификации совпадение 17—12 деталей[1].

В советской криминалистической литературе не разоблачена до конца порочная сущность «математических» расчетов вероятности появления двух совпадающих папиллярных узоров и формального метафизического подхода к оценке достоверности экспертизы. Следует категорически отбросить *всякие* попытки внедрения «математических» доказательств в дактилоскопию, которые ведут к формальной, количественной оценке признаков папиллярных узоров и препятствуют использованию для идентификации следов с ограниченным количеством деталей. Никакие математические построения не могут создавать или открывать законы в явлениях, связанных с анатомией и особенностями формирования кожи человека. Для познания их необходимо использовать факты, добытые путем наблюдений и почерпнутые криминалистами из анатомии, гистологии и цитологии.

Вычисляемые различными теоретико-вероятностными методами априорные частоты повторения тех или иных событий могут весьма значительно уклоняться от опытных частот в каждом отдельном эксперименте и только в массе экспериментов они более или менее в среднем совпадают. Каждый случай криминалистического исследования является индивидуальным экспериментом, поэтому к нему не приложимы закономерности массовых явлений, какими являются положения теории вероятностей.

Отмечая совершенную неприемлемость подобных «математических» доказательств для советской дактилоскопии, нельзя не остановиться на фальсификаторских приемах, к которым прибегал Бальтазар с целью создания своего «математического доказательства тождества». Бальтазар начинает с того, что неправильно исходит

[1] «Расчеты» Бальтазара не приводятся, ибо они имеются в ряде работ по криминалистике (Ю. М. Кубицкий, Учебник по криминалистике, М., 1945, стр. 14—15; А. И. Винберг, Логика в криминалистической экспертизе, сб. «Проблемы криминалистики», М., 1947, стр. 27 и др.).

из наличия только четырех видов деталей строения узоров. В действительности их значительно больше. Поскольку их не четыре, а больше, то рушатся и все его расчеты. Например, если принять количество признаков в узоре за 10, то, повторив расчет Бальтазара, мы получим, что уже при 7 совпадениях тождество следует считать доказанным. Чем больше будет установлено признаков в папиллярном узоре, тем меньше необходимо признаков для идентификации, руководствуясь формулой: $n_1 = 12\frac{\lg 4}{\lg K}$, где К — количество деталей строения узоров[1].

По мнению Бальтазара и его последователей папиллярный узор можно представить в виде мозаики, состоящей из определенного количества (в данном случае по подсчетам Бальтазара — из ста) одинаковых элементов нескольких цветов (в данном случае — четырех). Остается только подсчитать возможные комбинации (узоры) из этих четырех элементов. Для каждого, кто знаком со строением папиллярных узоров, ясна недопустимость подобного «упрощения». Узоры в первую очередь представляют собой систему папиллярных линий, имеющих определенную форму, размеры и направление. Положенные в основу расчетов Бальтазара предположения, что детали (вилы, начала и концы линий) встречаются в узорах в равных количествах, далеко не соответствуют действительности. Детали, как уже отмечалось, нельзя свести к четырем видам, ибо существует большее число других морфологических групп. Но и сама морфологическая классификация деталей далеко не исчерпывает все частные признаки узоров. В деталях можно выявить много особенностей, в определенной мере индивидуализирующих каждую из них. Таким образом, возможность

[1] Приведенные данные получены в результате следующего простого расчета:

$$\frac{4^n}{10} = \frac{K^{n_1}}{10};\quad n\lg 4 = n_1 \lg K;$$

$$n_1 = n\frac{\lg 4}{\lg K}$$ (если $K=10$, то $\lg 10 - 1$),

$$n_1 = 12\frac{0{,}60206}{1} = 7{,}2$$ (приблизительно).

определения числа деталей, необходимых для доказательства тождества, отпадает еще и потому, что расчеты, как известно, могут производиться только при наличии одинаковых деталей, которые были бы присущи всем объектам.

Детали папиллярных линий размещаются в узорах, отличающихся по своему общему строению, причем названные различия вызваны не комбинациями деталей, а направлением и различной кривизной папиллярных линий. Между тем общее строение узоров игнорируется в приведенных «расчетах». И, наконец, изучение вопроса о вероятности появления фрагмента папиллярного рисунка на конечных фалангах пальцев, если бы оно и было возможным, нельзя отрывать от исследования узоров ладоней, основной и средней фаланг пальцев, нередко сходных с узорами конечных фаланг. Для создания своих математических «критериев» Бальтазар и другие буржуазные криминалисты сознательно исказили и эти ясные для всех положения.

Попытки буржуазных ученых вывести (к тому же путем искажения существа явления) из теории математики законы частоты появления сходных признаков в узорах являются антинаучными. Вопросы, связанные с определением научных основ папилляроскопической экспертизы, не могут быть разрешены антинаучными приемами, основанными на формальной аксиоматике, согласно которой логическое мышление является самостоятельным источником познания. Здесь надо искать другие пути в познании, основанные на данных опыта, которым проверяются и на котором основываются все положения подлинной науки. Советские криминалисты должны защищать опытную основу папилляроскопии, разоблачая априоризм и логицизм буржуазных криминалистов.

Еще до того, как в криминалистической литературе стал подвергаться критике количественный «критерий» тождества в экспертной практике имели место случаи категорического положительного заключения о тождестве при совпадении ограниченного количества (менее 12) деталей[1].

[1] Два таких случая были в свое время описаны в литературе. См. В. Громов, Материальная истина и научно-уголовная техника,

Однако такие случаи были единичными, ибо нередко признавались «необоснованными». Вредное влияние лженаучных «математических доказательств» и в настоящее время иногда мешает использованию для изобличения преступников следов папиллярных узоров, имеющих ограниченный размер и менее 12 деталей[1].

Влияние бальтазаровского математического установления «критериев» тождества сказалось на работах ряда советских криминалистов. Одни для установления тождества считали необходимым совпадение 12 деталей, другие даже повышали количество таких деталей до 15—17 или до 20. До последнего времени в печати появлялись статьи, авторы которых отстаивали необходимость установления и соблюдения при производстве экспертиз «количественных» критериев тождества[2] либо «уточняли» Бальтазара[3].

Современное состояние советской науки криминалистики и стоящие перед ней задачи требуют того, чтобы формальный метафизический подход к оценке совпадений признаков был целиком отвергнут. Признание антинаучности попыток насадить математические расчеты в дактилоскопию[4] делают беспочвенным установление минимума совпадающих признаков, будто бы необходимого для доказательства тождества.

В основе вывода эксперта о тождестве должна лежать не формальная, только количественная, а в первую

М., 1930., стр. 63; «Расследование дел об убийствах», М., 1938, стр. 39—40.

[1] См. «Классификация и оценка частных признаков папиллярных узоров» («Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 2, М., 1956, стр. 296).

[2] См. Ю. М. Кубицкий. Неудачные определения и положения, принятые в криминалистике, «Социалистическая законность» 1954 г. № 8, стр. 41—42.

[3] См. Б. М. Розанов, К вопросу о достоверности выводов при дактилоскопической экспертизе, сб. «Труды военно-медицинской академии им. С. М. Кирова», т. 53, Л., 1952, стр. 282—288.

[4] Отмечая антинаучный характер априорного «математического» определения критериев тождества, нужно указать на большое значение научных математических методов исследования для папилляроскопии. Так, методы математической статистики могут и должны применяться для обработки результатов изучения узоров с целью определения частоты их встречаемости на различных участках ладоней и пальцев рук, для определения числа и оценки результатов экспериментов по срокам сохранения следов, пределам и характеру их искажения и т. п.— *Прим. ред.*

очередь правильная качественная оценка конкретной устойчивой, неповторимой совокупности различных признаков исследуемых папиллярных узоров.

Вопрос о количестве деталей, необходимых для вывода о тождестве, решается экспертом в каждом отдельном случае в зависимости от общих признаков строения сравниваемых узоров и качества совпадающих частных признаков, выявленных в деталях узоров. Основанием вывода эксперта является не количество совпадающих *деталей*, а качество и количество совпадающих *частных признаков, выявленных в деталях* строения узоров.

Обоснование вывода о наличии либо отсутствии тождества излагается в заключении экспертизы в виде качественной оценки конкретной совокупности выявленных признаков.

§ 14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Ответы на поставленные эксперту вопросы излагаются в виде категорического (положительного или отрицательного) либо предположительного заключения.

Категорическое заключение является результатом абсолютного убеждения эксперта в том, что его выводы истинны. Исследование следов папиллярных узоров нередко сопряжено с большими трудностями, однако эксперт должен стремиться преодолеть их и, применив все свои знания и умение, дать объективно правильный и в категорической форме ответ на все вопросы. Но если эксперт все же не может прийти к убеждению о достоверности своих выводов, если его суждение носит характер лишь предположения, он не имеет права дать категорическое заключение. Предположительное (вероятное) заключение может отличаться от категорического лишь степенью достоверности, но должно быть таким же определенным и исключать возможность двусмысленного его толкования.

Дальнейшее развитие папиллярескопии даст возможность отказаться в ряде случаев от вероятных заключений. Но уже в настоящее время должны быть определены и строго ограничены условия, при которых допустима

дача экспертом вероятных заключений и установлена форма, в которой они должны быть изложены.

1. Предположительный вывод может иметь место при исследовании нечетких следов. Нечеткое отображение особенностей строения папиллярных узоров в следах обычно вызвано их загрязнением, скольжением части контактной поверхности папиллярного узора в момент следообразования, излишком или недостатком вещества следа. В этих случаях эксперт нередко лишен возможности исследовать все частные признаки деталей сравниваемых узоров и на этом основании прийти к твердому убеждению об индивидуальности их комплекса.

2. Предположительное заключение может быть дано при исследовании ограниченных по своему размеру следов. Нередко в следах отображаются небольшие участки папиллярного узора, с ограниченным количеством деталей, в которых отсутствуют необходимые для индивидуализации узора признаки. Например, в следе отобразилось лишь несколько концов линий, не имеющих характерных загибов и других своеобразных признаков. Исследование в таких случаях не позволяет выявить достаточную для категорического вывода совокупность признаков.

При исследовании ограниченного количества признаков эксперт должен также исходить в первую очередь из качественного их анализа. Только количественная оценка признаков не может быть основанием ни для категорического, ни для вероятного заключения.

3. Нередко на экспертизу представляются экспериментальные отпечатки, в которых узоры отобразились недостаточно полно и четко. При этом следователь или суд не всегда имеют возможность по требованию эксперта изготовить надлежащие отпечатки и последний вынужден производить сравнительное исследование в пределах предоставленных ему материалов. Если эксперт не может выявить в сравниваемых участках узоров на экспериментальных отпечатках признаки, составляющие индивидуальный комплекс, он вынужден ограничиться лишь предположительным выводом о тождестве.

4. Предположительный вывод возможен и в случаях, когда в сравниваемых папиллярных узорах наряду с совпадением ряда существенных признаков, будут найдены и различия, причем изучение следа папиллярного

узора и материалов уголовного дела не позволяют точно установить происхождение этих признаков и судить о них можно лишь с известной долей вероятности.

Иногда эксперт не может решить даже в форме предположения поставленный перед ним вопрос. Основной причиной, исключающей решение вопроса о тождестве, является отсутствие пригодных для идентификации следов и надлежащих экспериментальных отпечатков папиллярных узоров.

Работа по исследованию следов папиллярных узоров и выводы эксперта находят свое документальное отражение в заключении экспертизы. Архитектоника этого документа, характер излагаемых сведений и способ описания исследования должны соответствовать правилам «Примерной схемы», утвержденной Министром юстиции СССР[1]. При составлении заключения следует применять общепринятую научную терминологию, простые и ясные выражения.

Убедительность заключения экспертизы и возможность правильной оценки его во многом зависят от качества и характера иллюстрации фотоснимками. Совпадения или различия признаков сравниваемых узоров так же, как и другие факты, установленные экспертом, могут быть продемонстрированы во время судебного заседания при помощи диапозитивов, которые проектируются на заранее установленный в зале суда экран.

§ 15. ОЦЕНКА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Заключение папилляроскопической экспертизы является одним из источников доказательств по уголовным делам. Установленный экспертизой факт в процессе расследования и рассмотрения дела оценивается следователем, судом, а также обвинителем и защитником, обвиняемым, потерпевшим, гражданским истцом, гражданским ответчиком и их представителями.

Несмотря на наличие у следователей и судей знаний в области юридических наук (в том числе и криминалистики), оценка заключения представляет и ряд трудно-

[1] См. «Методические пособия по составлению актов криминалистической экспертизы», М., 1956, стр. 53—62.

стей, так как при производстве криминалистической экспертизы следов папиллярных узоров эксперт применяет ряд приемов и методов, которые обычно недостаточно известны следователям или судьям. Однако они обязаны подвергнуть критической оценке заключение эксперта, ибо иначе установленный ими факт не может быть доказательством по делу.

Некритическое восприятие заключения папилляроскопической экспертизы следователем и судьями может не только затруднить расследование, но и привести к судебной ошибке[1].

Оценка заключения эксперта, исследовавшего следы папиллярных узоров, производится судом, прокурором и следователем по их внутреннему убеждению, основанному на всестороннем, полном и объективном рассмотрении всех обстоятельств дела в их совокупности (ст. 71 УПК РСФСР). Наряду с рядом общих положений, определяющих внутреннее убеждение эксперта и судьи (следователя), между ними имеются некоторые различия. Заключение эксперта, основанное на его внутреннем убеждении, может быть и в форме предположения или даже вывода, что по тем или иным причинам решить поставленные эксперту вопросы не представилось возможным. Внутреннее же убеждение суда должно обязательно носить характер достоверности, ибо суд может вынести обвинительный приговор, если убежден в виновности обвиняемого.

Внутреннее убеждение эксперта является результатом исследования и оценки тех обстоятельств дела, которые он может учитывать при производстве исследований (например, времени обнаружения следов, места их обнаружения, времени образования рубцов на пальцах). Следователь и суд рассматривают установленный экспертом факт в свете и с учетом всех обстоятельств дела в их совокупности, руководствуясь законом и социалистическим правосознанием.

Внутреннее убеждение эксперта может не совпадать с внутренним убеждением суда или следователя. Так, в криминалистической литературе уже отмечалось, что

[1] См. С. П. Митричев, За оказание серьезной научной помощи следственной практике, «Социалистическая законность» 1953 г. № 4, стр. 59—62.

12 Заказ № 3148

степень убежденности эксперта и степень убежденности следователя либо судьи, принявших выводы эксперта, могут не совпадать между собой[1]. Известны случаи, когда заключение эксперта о тождестве, данное в форме предположения, при оценке его следователем и судом, произведенной в совокупности с другими доказательствами по делу, вызывало категорическое убеждение в том, что следы оставлены обвиняемым.

В одном из сел Запорожской области были убиты гр-ка Коцило А. И. и ее шестилетний сын Владимир. На месте происшествия следователь изъял окровавленные следы папиллярных узоров босых ног и направил их для производства экспертизы в Харьковский НИИСЭ. Эксперт пришел к выводу, что следы ног, вероятно, оставлены одним из подозреваемых — гр-ном Федорченко.

Получив указанное заключение эксперта, следователь умело использовал его во время допроса Федорченко, и последний сознался в убийстве гр-ки Коцило. Он подробно описал обстоятельства совершения преступления, указав, на какие предметы ступал ногами и т. п. Показания Федорченко полностью совпали с данными протокола осмотра, в котором были зафиксированы места обнаружения следов ног. При выводе обвиняемого на место преступления он указал расположение мебели, трупов потерпевших и показал места и предметы, на которые ступал босыми ногами. Наконец, во время обыска в доме у Федорченко были изъяты женские носильные вещи, опознанные в дальнейшем рядом свидетелей, как принадлежавшие гр-ке Коцило.

Оценка признаков сравниваемых отпечатков привела эксперта к внутреннему убеждению в форме *предположения*, что Федорченко оставил окрашенные кровью следы. Внутреннее же убеждение следователя и суда, которое основывалось на оценке всех обстоятельств дела, носило характер *достоверного* вывода, что Федорченко совершил убийство и, запачкав кровью ногу, оставил следы на месте преступления. Виновность Федорченко в убийстве гр-ки Коцило и ее сына была признана доказанной, и он был осужден к длительному сроку лишения свободы[2].

Если внутреннее убеждение следователя или судьи противоположно заключению эксперта, следователь, как

[1] См. З. М. Соколовский, Оценка заключений криминалистической экспертизы письма, Харьков, 1958, стр. 18.

[2] Архивное дело нарсуда Н. Николаевского р-на Запорожской области № 21/1951.

и суд, имеют право не согласиться с заключением, подробно мотивировав свое несогласие. В других случаях исходя из обстоятельств дела, следователь или суд могут назначить повторную экспертизу (ст. 81 УПК РСФСР). Назначение повторной экспертизы должно быть также мотивировано.

Мотивировка следователем или судом необходимости назначения повторной экспертизы из-за необоснованности заключения первой экспертизы или сомнений в его правильности либо признания заключения не имеющим доказательственной силы по делу должна состоять в подробном и убедительном обосновании наличия одной или нескольких из следующих причин: 1) некомпетентность экспертов; 2) несостоятельность научных положений, на которых построены выводы экспертов, или неправильное их применение; 3) наличие ошибок фактического характера; 4) несоответствие выводов эксперта данным произведенного им исследования; 5) противоречие заключения эксперта обстоятельствам дела; 6) противоречия между двумя или несколькими заключениями.

Оценка заключения экспертизы начинается с решения вопроса, надлежащим ли экспертом производилось исследование. Выясняется наличие у эксперта специальных знаний и опыта в области производства криминалистических исследований следов папиллярных узоров, незаинтересованность его в исходе дела, беспристрастный подход к исследованию, отсутствие родственных связей, неучастие в данном деле в роли свидетеля и др. При этом учитывается, что экспертизы должны производиться только сотрудниками криминалистических учреждений и в надлежащих лабораторных условиях.

Затем переходят к оценке научных положений, на которых построены выводы эксперта, и примененных им при исследовании приемов и средств. Наши следователи и судьи вооружены достаточными знаниями в области криминалистики для того, чтобы произвести такую оценку заключения эксперта. В первую очередь проверяется, произведено ли данное исследование с учетом основных свойств папиллярных узоров и других научных положений экспертизы. Однако подобная оценка не должна, конечно, иметь характер попыток опорочить научные основы криминалистической экспертизы следов папил-

лярных узоров. Такими научными основами являются учение об основных свойствах папиллярных узоров, на которых зиждется сама возможность папилляроскопической идентификации. Возможность идентификации личности по отпечаткам папиллярных узоров в настоящее время является общепризнанной, и научный характер подобного рода исследований — неоспорим. Поэтому следует отнести только за счет незнания элементарных положений криминалистики те редкие случаи, когда отдельные участники уголовного процесса пытаются подвергнуть сомнению научный характер дактилоскопических экспертиз[1].

Далее оценивается методика работы эксперта. При этом следует проверить, применялись ли им надлежащие приемы и средства для обнаружения и фиксации следов папиллярных узоров, а также для анализа их строения и сравнительного исследования. Следствие и суд лишены возможности оценить правильность приемов и средств исследования путем непосредственного наблюдения за работой эксперта. Оценка экспертного исследования производится по различным документам: 1) постановлению о назначении экспертизы, где особое значение имеет формулировка вопросов и полнота обстоятельств дела, сообщенных эксперту; 2) заключению экспертизы, в котором отражено все исследование; 3) фототаблицам, иллюстрирующим выводы эксперта, а также путем изучения следов папиллярных узоров и экспериментальных отпечатков, являющихся объектом экспертизы.

Изучив методику исследования, переходят к оценке выводов эксперта. Оценке подвергаются те признаки сравниваемых узоров, которые положены экспертом в основание заключения. Правильность оценки совпадений

[1] Так по делу Величко, Табацкова и др., обвиняемых в краже имущества граждан (Архивное дело нарсуда г. Грозного № 1-297), вина Табацкова доказывалась заключением дактилоскопической экспертизы. Обвиняемый был признан виновным и осужден к лишению свободы. Защитник Табацкова в своей кассационной жалобе пытался опорочить заключение дактилоскопической экспертизы, называя ее «малолетней» (?!). Судебная коллегия по уголовным делам Грозненского облсуда в своем определении, естественно, признала доводы адвоката неосновательными и приговор оставила в силе.

либо различий частных признаков папиллярного узора во многом зависит от субъективных качеств эксперта. Из всех признаков исследуемых узоров эксперт выбирает те признаки, которые являются существенными, устойчивыми. При этом он руководствуется данными трасологии для объяснения кажущихся различий и совпадений деформациями папиллярных узоров или повреждениями следов и т. п. Эти вопросы в большинстве случаев мало разработаны и потому не являются такими бесспорными, как, например, основные свойства папиллярных узоров. Одни эксперты отдадут в данном конкретном случае предпочтение, например, совпадениям угла схождения папиллярных линий в вилах перед различием относительного расположения их в плоскости узора, которое они объяснят деформацией узора, другие же эксперты могут не согласиться с такой трактовкой ценности конкретных признаков.

Основанная на «математическом» доказательстве тождества квази-научная концепция Бальтазара и его последователей лишала следователей и судей возможностей проверки качества совпадающих признаков. Если таких совпадений было 12 и более, заключение следовало признать обоснованным, если меньше — необоснованным. Освобождение от формальных «критериев тождества» делает возможной более вдумчивую и глубокую оценку заключения.

Вопрос о наличии либо отсутствии тождества решается в каждом конкретном случае экспертами, руководствующимися научными данными и личным опытом, на основании их внутреннего убеждения в том, что качество и количество данных совпадающих признаков присуще папиллярному узору только одного лица. В абсолютном большинстве случаев эксперты, обладающие достаточными знаниями и опытом в области криминалистических исследований, правильно решают вопрос о достаточности признаков в каждом конкретном случае, но следователь и суд должны иметь в виду и возможность ошибки.

Не меньшее значение имеет оценка качества и полноты материалов, на исследовании которых было основано заключение эксперта. Нужно установить, все ли материалы, которые были представлены эксперту, подверглись исследованию. Затем использованные экспертом

материалы оцениваются с точки зрения их качества и полноты. При этом особое внимание надлежит уделить оценке экспериментальных отпечатков папиллярных узоров.

В своем определении по делу Волчкова Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда СССР указала, что «дактилоскопическая идентификация может считаться бесспорным доказательством лишь в том случае, если отпечатки пальцев сняты у надлежащего лица»[1]. Обстоятельства указанного дела давали поводы для сомнений в том, что в распоряжении эксперта были надлежащие экспериментальные отпечатки пальцев. Это явилось одним из оснований для отмены приговора в отношении Волчкова и возвращения его на новое рассмотрение со стадии предварительного следствия[2].

Следует помнить, что качество и полнота представленных эксперту материалов определяют в значительной мере успех и качество самой экспертизы.

Затем суд или следователь переходят к проверке обоснованности вывода эксперта фактическими данными, явившимися основанием для вывода эксперта. Заключение экспертизы должно содержать подробное описание произведенных исследований и оценку их результатов экспертом. Описание признаков и приложенные к акту фототаблицы должны убеждать каждого, кто с ними ознакомится, в обоснованности выводов эксперта. В противном случае суд или следователь должны признать, что вывод эксперта не является мотивированным и обоснованным данными исследовательской части акта.

Оценивая обоснованность заключения, следует установить, соответствуют ли выводы данным исследовательской части, не содержат ли они противоречий. И, наконец, нет ли в заключении логических ошибок либо ошибок фактического порядка. Нужно при этом отличать серьезные ошибки, дающие основания отвергнуть экспертизу, от ошибок, которые носят характер опечаток и могут быть исправлены истребованием соответствующего объяснения от эксперта.

[1] «Судебная практика Верховного Суда СССР» 1953 г. № 5, стр. 22.

[2] Там же, стр. 23.

Изложенные ранее вопросы касались оценки таких положений экспертизы, которые в значительной мере могут быть исправлены истребованием соответствующе-ствами по делу. Однако полная всесторонняя оценка заключения может быть проведена только в свете всех обстоятельств дела.

При этом следует иметь в виду, что экспертизой устанавливается только факт прикосновения определенного лица к данному предмету руками или нахождения его в определенном месте. Эксперт своим заключением вовсе не устанавливает факт совершения определенным лицом преступления, о чем может быть сделан вывод только путем оценки всех доказательств, среди которых заключение экспертизы выступает обычно в качестве одной из косвенных улик.

По делу Ковалева, обвинявшегося в краже носильных вещей и денег из квартиры гр-на Х., на месте происшествия были обнаружены потожировые следы на оконном стекле. Эксперт НТО Днепропетровского областного управления милиции пришел к выводу, что на куске оконного стекла имеются следы папиллярных узоров пяти пальцев, оставленных пальцами левой руки гр-на Ковалева. Гр-н Ковалев был предан суду и осужден. Вина обвиняемого доказывалась в основном заключением экспертизы, которое оценивалось и следствием и судом в том смысле, что экспертизой «было установлено, что вышеуказанное преступление совершил подсудимый Ковалев»[1]. Такая оценка заключения экспертизы при рассмотрении дела в Днепропетровском областном суде справедливо была признана неправильной, приговор в отношении Ковалева отменен и дело направлено на новое рассмотрение со стадии предварительного следствия.

Следует признать неправильными попытки некоторых криминалистов и судебных медиков[2] заранее определить доказательственную ценность заключения эксперта в зависимости от того, на каких объектах обнаружены следы

[1] Архив нарсуда 5-го участка Ленинского р-на г. Днепропетровска, дело № 118/1952.

[2] См. И. Н. Якимов, Криминалистика, М., 1929, стр. 226; А. М. Гамбург, Судебномедицинская экспертиза самоповреждений, Киев — Харьков, 1946, стр. 68.

папиллярных узоров. Такая общая для всех случаев трактовка значения заключения экспертизы для решения вопроса о виновности является необоснованной. Кроме того, трудно представить себе случай, когда бы заключение экспертизы, установившее факт прикосновения обвиняемого к определенному предмету, прямо доказывало искомый факт. Поскольку заключение экспертизы следов папиллярных узоров является в большинстве случаев косвенным доказательством, оно может быть положено в основу приговора только в том случае, если находится в гармоническом сочетании с другими доказательствами по делу.

Для устранения противоречий между заключением экспертизы и другими доказательствами нужно а) произвести всестороннюю оценку заключения экспертизы и в случае признания его ошибочным — отвергнуть заключение в качестве доказательства по делу или назначить экспертизу; б) признав заключение экспертизы правильным, пересмотреть свою оценку других доказательств по делу.

Но прежде, чем решить вопрос о необходимости и способе устранения противоречий, следователю или суду нужно тщательно сопоставить заключение экспертизы с остальными доказательствами по делу, так как такие противоречия подчас являются мнимыми, кажущимися. Так, нередко мнимым бывает противоречие между изобличающим обвиняемого заключением экспертизы о том, что обнаруженные на месте преступления следы оставлены им, и доказательствами алиби обвиняемого. Заключение экспертизы вовсе не указывает на совершение обвиняемым преступления, а только устанавливает факт прикосновения его к определенным предметам. Поэтому может оказаться, что обвиняемый прикасался к обнаруженным на месте происшествия предметам не в связи с совершением преступления, а в другое время либо на исследование ошибочно направлены объекты, которые не находятся в связи с исследуемым событием.

По делу гр-ки Стародубцевой, обвинявшейся в хищении общественного имущества в магазине одного из сел Орловской области, следствием было установлено, что обвиняемая прокалывала картонные пробки водочных бутылок и отливала из них водку, которую затем присваивала. Одним из доказательств, изобличавших Ста-

родубцеву, было заключение эксперта-криминалиста, установившего, что след папиллярного узора на бутылке, из которой была отлита водка, оставлен ее пальцем. В судебном заседании подсудимая заявила, что она хищения не совершала, а, работая в том магазине, где была совершена кража, могла брать в руки бутылку, на которой обнаружен след ее пальца, и не с целью похитить водку.

В данном случае, как это правильно констатировал суд, не было никакого противоречия между заключением эксперта и показаниями подсудимой. Но в то же время необходимо было решить вопрос, в какое время и в связи с чем образовались следы на бутылке. Суд разрешил данный вопрос, установив, что Стародубцева могла брать в руки бутылки только во время совершения преступления. Это позволило суду оценить заключение экспертизы как доказательство вины Стародубцевой. Судебная коллегия по уголовным делам Орловского областного суда, рассмотрев в кассационном порядке дело Стародубцевой, признала оценку заключения дактилоскопической экспертизы народным судом правильной[1].

По другому делу подсудимый и его адвокат ссылались на алиби и в то же время доказывали, что на исследование эксперту были представлены стекла, изъятые не на месте происшествия, а в том помещении, где проживал обвиняемый[2]. Если бы версия обвиняемого подтвердилась, то и тогда никакого противоречия между заключением экспертизы и обстоятельствами дела, устанавливающими алиби, нет. В этом деле действительно имелись противоречия, но только не между заключением эксперта и доказательствами алиби, а между последними и обстоятельствами, устанавливающими происхождение стекол, которые были объектом исследования.

Мнимое несоответствие заключения экспертизы обстоятельствам дела иногда возникает от того, что участники процесса, оценивая заключение эксперта, даже не пытаются вникнуть в особенности экспертизы следов па-

[1] Архив народного суда 1-го участка Урицкого р-на Орловской области, дело № 1-38.

[2] Архив народного суда 5-го участка Харьковского р-на, дело № 1—86.

пиллярных узоров. Например, по одному делу участие обвиняемого гр-на Биланова в совершении разбойного нападения доказывалось заключением экспертизы, установившей, что след пальца на электрическом фонаре, оставленном на месте происшествия преступниками, является отпечатком безымянного пальца его правой руки. Защитник осужденного в кассационной жалобе на имя областного суда указывал, что заключение экспертизы является неправильным, так как если допустить, что Биланов пользовался этим фонарем, то на последнем должны быть следы не одного, а нескольких его пальцев. На первый взгляд действительно создавалось впечатление несоответствия выводов экспертизы обстоятельством дела, ибо по имевшимся в деле данным один из преступников в момент разбойного нападения держал в руке зажженный электрический фонарь. На фонаре же имелся след только одного пальца Биланова, естественно, что человек, держа в руках фонарь, прикасается к нему не одним, а сразу несколькими пальцами. Однако такое противоречие является только кажущимся. Можно несколько раз прикоснуться пальцами к гладкой поверхности и в результате на ней останется только один-два пригодных для исследования следа, поскольку обычно большая часть следов носит характер мазков или нечетких, непригодных для идентификации отпечатков. Попытка представить заключение экспертизы, как несоответствующее обстоятельствам дела, была отвергнута областным судом, который в своем определении отметил: «Доводы осужденного Биланова о том, что акт дактилоскопической экспертизы ошибочен, правильно не приняты народным судом во внимание, как необоснованные»[1].

С другой стороны, бывают случаи, когда следователи или суды игнорируют наличие действительных противоречий между заключением экспертизы и обстоятельствами дела. Своим определением от 29 ноября 1942 г. Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда СССР отменила приговор Верховного Суда Коми АССР, согласно которому гр-н Курбатов — Аситров был признан виновным и осужден по ст. 58—14 УК РСФСР. Обвинение Аситрова — Курбатова было основано глав-

[1] Архив народного суда г. Грозного, дело № 1-1039.

ным образом на заключении дактилоскопической экспертизы. Вместе с тем в деле имелось большое количество данных, противоречащих заключению экспертизы. На предварительном следствии и при рассмотрении дела в суде не были выяснены и устранены эти противоречия, что и явилось причиной отмены приговора Судебной коллегией и направления дела на новое рассмотрение со стадии предварительного следствия[1].

Правильная оценка заключения экспертизы может быть сделана только в свете всех обстоятельств дела, при условии выяснения и устранения всех противоречий между заключением и другими доказательствами.

[1] «Судебная практика Верховного Суда СССР» 1943 г., вып. III, стр. 15—16.

М. В. САЛТЕВСКИЙ
кандидат юридических наук

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАМКОВ, ПЛОМБ И ОРУДИЙ ИХ ВЗЛОМА

§ 1. ОСМОТР СЛЕДОВ И ОРУДИЙ ВЗЛОМА ЗАМКОВ И НАПРАВЛЕНИЕ ИХ НА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ

При расследовании краж государственного и общественного имущества, совершенных посредством взлома запирающих механизмов (замков, накладок, пломб и т. п.), одним из первоначальных следственных действий является своевременный и тщательный осмотр места кражи с целью обнаружения, фиксации следов и орудий взлома, нередко остающихся там. Изучение обстановки места происшествия, следов взлома замков и других приспособлений позволит следователю установить механизм взлома, применявшиеся орудия и наметить обоснованные версии.

Внимательное изучение, анализ и оценка обнаруженных на месте происшествия следов являются решающими моментами установления обстоятельств совершения хищения и обнаружения виновного.

Приступая к осмотру места происшествия, независимо от характера расследуемого преступления, следователю нужно ясно представлять цели этого следственного действия. Как известно, целями любого осмотра являются: а) изучение обстановки места происшествия для установления характера события, по поводу которого ведется расследование; б) обнаружение, собирание, фиксация и

изъятие следов и иных доказательств; в) обнаружение преступника или установление круга лиц, среди которых нужно его искать, организация погони за преступником по «горячим следам».

Однако осмотр места происшествия по делам о кражах государственного и общественного имущества, совершенных путем взлома замков, наряду с общими целями, имеет свои конкретные цели, а именно: а) имел ли место взлом замка; б) какие для этого применялись орудия и в) не совершен ли взлом с целью симуляции кражи.

Для достижения первой цели следователю нужно установить: какие имеются следы взлома на замке, заперт он или отперт, в каком состоянии находится запирающий конец ригеля, как велика произведенная деформация, имеются ли следы применения отмычек и т. п. Достижение второй цели осуществляется выяснением характера следов, их размеров и формы для установления орудия, которым они нанесены. Изучение следов с точки зрения механизма их образования и взаиморасположения позволит следователю установить, в каком состоянии взломан замок — в отпертом или запертом состоянии, в навешенном или ненавешенном и, таким образом, получить данные для достижения третьей цели. Разумеется, что указанные цели могут быть достигнуты только в том случае, когда следователь отыскивает, изучает и анализирует другие следы (ног, рук, транспортных средств и т. д.).

Для установления способа взлома и получения данных об использованных орудиях необходимо знать, где и какие следы остаются на замке в зависимости от примененного способа и орудия взлома. Так, взламывая замок путем отжима ригеля, преступник вставляет какой-либо заостренный плоский предмет, например, ломик, стамеску, отвертку, нож и т. п., в щель между дверью и дверной коробкой против ригеля. Затем, действуя орудием как рычагом находит запирающийся конец ригеля и с силой нажимает на него. Заостренный конец орудия взлома упирается в ригель и утапливает его в корпус замка. На запирающемся конце ригеля остаются следы от орудия отжима в виде насечек. Если орудие срывается, то образуется след скольжения. Количество следов свидетельствует о количестве попыток отжима ригеля.

Осмотр постоянных замков

Постоянные замки прикрепляются неподвижно на предмете, который необходимо запирать. В зависимости от способа прикрепления постоянные замки подразделяются на врезные и накладные. Врезной замок помещается внутрь двери, сейфа, стенки стола, сундука и т. п. предметов. Накладной замок прикрепляется к поверхности предмета обычно с его внутренней стороны.

По сложности устройства запирающегося механизма постоянные замки могут быть простые (бессувальдные) и сложные (сувальдные, цилиндровые). Для взлома простых и сложных замков преступники применяют следующие способы: отжим ригеля, извлечение замка вместе с частью предмета, повреждение механизма через замочную скважину, отпирание отмычками и подобранными ключами.

В случае отжима ригеля на створках двери остаются вдавленные следы, отображающие форму действующего участка орудия. Осмотр таких следов позволяет сделать обоснованное предположение о форме и размерах орудия взлома, установить его признаки, по которым орудие можно отыскивать, а при обнаружении его и идентифицировать.

Иногда врезные замки взламываются путем извлечения их вместе с частью предметов, на которых они укреплены. Для этого часть предмета, например дверцы сейфа, преступники выпиливают, высверливают или вырезают автогенным аппаратом. Поэтому, осматривая подобные взломы, следует обращать особое внимание на изучение, закрепление и фиксацию следов, указывающих на способ и орудие взлома.

В сейфах и металлических шкафах отжим ригеля практически невозможен, поэтому преступники нарушают в замке запирающий механизм, проникая к нему через замочную скважину или проделанное отверстие. В результате взлома оформление замочной скважины бывает нарушено, направляющий шрифт расшатан или сломан, отверстие расширено, на его краях остаются следы орудия взлома.

Взлом запирающего механизма через замочную скважину нередко сопровождается повреждением стойки ригеля, находящейся в корпусе замка. Осматривая взломанный таким способом замок, необходимо обращать

внимание на возможность свободного движения ригеля. Если ригель движется без задержек, то можно утверждать, что сломана стойка ригеля.

Преступники, совершая кражу, иногда отпирают постоянные замки с помощью отмычек или подобранных ключей. Отмычка вставляется в замок, и с помощью ее передвигается ригель. Применение простейших отмычек сопровождается образованием следов вокруг замочной скважины и на ее краях. Направляющий штифт оказывается расшатанным. Если применялся подобранный ключ, то, как правило, таких следов не остается.

Отмычка, как и подобранный ключ, не совпадает точно с формой подлинного ключа. С помощью ее невозможно одним поворотом передвинуть ригель на требуемое расстояние, поэтому при осмотре следует обращать внимание на положение ригеля. Если он несколько выступает из корпуса, то можно предполагать, что замок открыт отмычкой или подобранным ключом. Установление данного обстоятельства на месте происшествия не всегда возможно, поскольку здесь производится только внешний осмотр замка без его разборки. Выводы следователя о способе взлома замка и орудиях, примененных для взлома, являются только вероятными, особенно относительно применения отмычки. Внешним осмотром замка на месте происшествия или в камере следователя, как правило, невозможно установить наличие следов и положение запирающего механизма. Все эти обстоятельства могут быть установлены криминалистической экспертизой.

Осмотр висячих замков

Висячие замки сконструированы таким образом, что они могут применяться для запирания дверей помещений, ящиков и других хранилищ. Навешиваются они на специальные приспособления в виде петель, колец, накладок, задвижек и т. п. Такой замок непосредственно не связан с запираемым объектом.

Будучи открытым, он может быть отделен от закрываемого объекта, и поэтому иногда его не оказывается на месте происшествия.

Висячие замки имеют самые разнообразные формы и размеры. Основными частями замка являются: корпус, дужка и запирающий механизм. По устройству запирающего механизма данные замки делятся на бессуваль-

дные (простые), сувальдные и цилиндровые; по назначению — на обычные (амбарные, сундучные и т. п.) и специальные — контрольные. Контрольный замок характерен тем, что кусочек бумаги (контрольный бумажный вкладыш) с определенным текстом либо подписью помещается между откидной крышкой и корпусом замка, закрывая вход в замочную скважину. Нарушение целостности бумаги свидетельствует об отпирании либо попытке отпереть его. В практике встречается три вида контрольных замков.

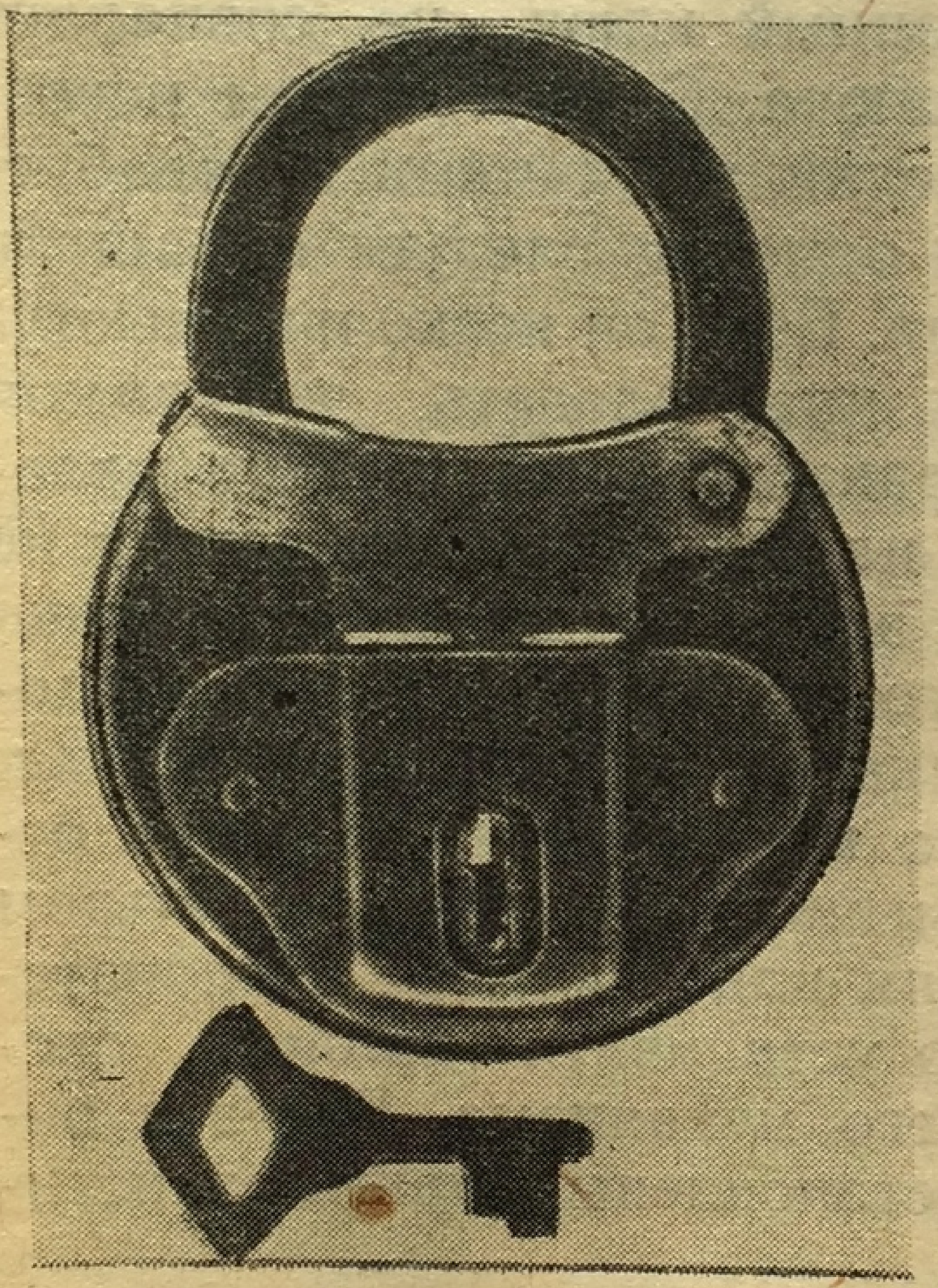


Рис. 1. Контрольный замок

Взлом висячих замков наиболее часто совершается путем: а) нарушения целостности дужки; б) вырывания дужки; в) вырывания приспособлений, на которых навещен замок, и г) использования отмычек. Каждый способ взлома замков характеризуется прежде всего формой и особенностями расположения следов, позволяющих иногда установить вид примененного орудия взлома. Нарушение целостности дужки висячих замков взломщики производят посредством перепиливания пилой — ножовкой, перекусывания специальными ножницами (либо кусачками), перерубанием с помощью зубила.

В ходе осмотра взломанного замка, имеющего перепиленную дужку, необходимо обращать внимание на поверхности распила. Для распила характерны ровные поверхности и наличие параллельных трасс — следов зубьев пилы. На земле, полу или пороге в таких случаях остаются металлические опилки. На двери и дверной коробке вокруг петель, где висел замок, нередко можно обнаружить следы давления либо скольжения, нанесенные концом пилы. Взаиморасположение следов и направ-

ление трасс распила на дужке соответствует положению пилы-ножовки в момент распила. Осматривая перепиленные дужки или петли, нужно установить ширину и глубину следа распила, толщину и характер излома недопиленной части предмета.

Ширина щели распила характеризует развод пилы, поэтому при обысках следует изымать пилы, имеющие развод меньший или равный ширине следа распила. На поверхностях распила иногда образуются следы трения, нанесенные полотном пилы; нужно измерить высоту расположения их от нижнего края распила, это поможет отыскать пилу, поскольку на таком же расстоянии на полотне пилы будут расположены следы потертости и металлизации.

Перекусывание дужки замка саперными ножницами либо кусачками редко сопровождается повреждением корпуса замка. Если дужка замка толще петель либо колец, то перекусываются последние. Крайне важно в ходе осмотра обнаружить обе части перекушенного кольца, поскольку на поверхности расчленения остаются характерные следы, индивидуализирующие орудие взлома — кусачки, ножницы. Установление в следах признаков, характеризующих орудие взлома, позволяет более целеустремленно и быстро их отыскать.

В г. Одессе было совершено три кражи со взломом висячих замков путем перекусывания дужек либо колец. По форме и расположению следов на поверхностях перекуса следователь предположил, что взлом совершен с помощью саперных ножниц, у которых один резец имел выщербленность. Обыском у подозреваемых было обнаружено семь саперных ножниц, имевших изъяны на режущих поверхностях. Криминалистическая экспертиза установила, что перекусывание дужек и колец было совершено ножницами, изъятыми у гр-на К. Заключение экспертизы оказалось решающим фактом для раскрытия преступления.

Для вырывания дужки замка преступники иногда используют ломик или иные металлические предметы. Вставив ломик в дужку замка, взломщик действует им как рычагом и вырывает дужку. При вырывании происходит деформация дужки, запирающего конца ригеля, петель либо колец, а иногда и корпуса замка. Если дужка замка достаточно прочна, то вырывается приспособ-

13 Заказ № 3148

ление, на котором висит замок. На деревянных частях двери или ее коробки, в месте расположения замка можно обнаружить вдавленные следы орудия взлома. Изучая в ходе осмотра указанные следы, необходимо установить механизм взлома и применявшиеся орудия. Если запирающийся конец дужки находится в свободном состоянии и предполагается, что она вырвана, то необходимо обратить внимание, в каком положении находится запирающий конец ригеля. При таком взломе ригель оказывается изогнутым вверх, а на конце дужки образуются следы скольжения. Вырванная дужка изгибается и принимает «S» образную форму, типичную для данного способа взлома.

Взаиморасположение следов на замке и предметах показывает, какое положение занимало орудие. Чтобы установить, каким орудием совершен взлом, нужно осмотреть замок в навешенном положении и определить размеры отверстия в дужке, а по нему можно установить максимальную толщину орудия взлома, по следам на дужке и петлях — его форму. Если обнаруженное на месте происшествия орудие взлома больше по своему сечению, чем диаметр отверстия в дужке замка или петле, то не исключена возможность, что оно подброшено на место происшествия с целью ввести в заблуждение следствие. Необходимо указать на важность осмотра орудия, которым производился взлом, поскольку оно, как правило, имеет на своих поверхностях следы от воздействия на него частей замка, например, краски, ржавчины и т. п. Установление этих следов позволит правильно решать вопрос о том, применялось ли данное орудие для взлома.

Более сложным является осмотр замков, открытых отмычками или подобранными ключами. В качестве простейших отмычек преступники применяют шило, гвоздь, кусок проволоки с изогнутым концом и другие предметы. Более сложные отмычки имеют форму пластинок с бородками различной формы. Вставляя отмычку в замок, взломщик покачивает ее и, нащупав ригель, передвигает его. Поскольку отмычка вводится через замочную скважину, то при отпирании отмычками, особенно простейшими, почти всегда нарушается запирающий механизм и остаются следы скольжения на нем. Однако такие следы не могут быть обнаружены осмотром, так как следователю не рекомендуется разбирать замок. Указанное

обстоятельство и отсутствие отчетливо выраженных следов может иногда привести к ошибочным выводам. Вместо того, чтобы изъять замок и направить его на криминалистическую экспертизу для решения вопросов, требующих специальных познаний и применения технических средств исследования, отдельные следователи «экспериментируют» — открывают и закрывают замок ключом или отмычкой. После таких «экспериментов» замок направляют на экспертизу, разумеется, эксперт не сможет решить, какие следы нанесены в момент взлома замка и какие при «эксперименте». Так, в одном из магазинов г. Харькова была совершена кража промтоваров. На месте происшествия следователь обнаружил закрытый контрольный замок и нарушенную пломбу. Подозрение в совершении кражи пало на гр-на Ф., являвшегося охранником. Изъяв у него при обыске перочинный нож, следователь решил показать гр-ну Ф., как якобы последний открывал им замок. После таких «экспериментов» была назначена экспертиза с целью установления: «не открыт ли замок данным ножом». Экспертиза не могла дать положительных результатов, так как имевшиеся следы на замке были уничтожены следователем.

Сохранение следов взлома на замках и орудиях взлома является одним из важнейших условий работы следователя как во время осмотра места преступления, так и при подготовке материалов на криминалистическую экспертизу. От соблюдения этого условия нередко зависит успех раскрытия преступления.

Особенности осмотра взломов замков в случаях симуляции кражи

В следственной практике встречаются случаи, когда материально ответственные лица, совершив растрату вверенных им ценностей, пытаются скрыть ее посредством создания ложной обстановки и следов, указывающих якобы на совершение кем-то кражи ценностей. Для этой цели они нередко совершают взлом замка, которым закрыто хранилище, нарушают целостность других запоров. Внимательный осмотр следов взлома, изучение механизма их образования и взаиморасположения позволит установить, произведен ли этот взлом с целью совершения кражи либо здесь имела место симуляция кражи. Взломы, совершенные с целью симуляции кражи, отличаются от взломов иного характера по расположению следов, степени разрушения запи-

рающих механизмов, примененным орудиям взлома и т. п. Такие взломы, указывает проф. И. Н. Якимов, как правило, излишне велики и сопровождаются большими повреждениями имущества. Умение находить и отличать следы «симулятивного взлома»[1] от следов иных взломов — дело сложное и трудное.

Среди способов симуляции кражи наиболее распространенным является взлом постоянных и навесных замков. Взломщики-симулянты прибегают к различным уловкам: в одних случаях они оставляют замки открытыми, создавая обстановку и видимость, что «воры», открыв замок подобранным ключом, проникли в хранилище; в других — инсценируют применение отмычки, вырывание дужки и т. п. Тщательный осмотр таких «взломов» показывает, что следы не вызваны динамикой взлома, не обусловлены его характером, иногда нанесены непригодным для этого предметом.

Инсценировка отпирания замка отмычкой иногда сопровождается нанесением следов (царапин) вокруг замочной скважины. На основании только этих следов трудно решить вопрос о применении отмычек, необходимо еще осмотреть место расположения следов-царапин, изучить их направление и форму. Если следы расположены вокруг замочной скважины и отсутствуют на ее краях, то разумеется, что «отмычкой» нанесены лишь следы, но открывался замок ключом. Отсутствие следов на направляющем штифте и на внутренней стороне крышки замка (при осмотре через азмочную скважину) указывает на то, что отмычка не применялась.

Симуляцию кражи из сейфа нередко можно распознать при изучении ситсемы замков и последовательности их запирания. Так, гр-ка Кощева заявила в органы следствия о краже облигаций государственного займа из сейфа вследствие того, что, уходя с работы, она забыла «повернуть ключ». Следователь, осмотрев замки, выяснил последовательность их запирания и установил, что ключ

[1] «Симуляция взлома» или «Симулятивный взлом» — термины, употребляемые проф. И. Н. Якимовым в учебнике «Криминалистика», М., 1950, и в учебнике «Криминалистика», ч. 1, М., 1935; упомянутый термин представляется неточным, так как симулировать можно только то, чего нет в действительности. При симуляции взлома последний имеется налицо. Поэтому следует говорить о взломе с целью симуляции кражи.

основного замка сейфа можно извлечь только в том случае, если данный замок заперт. В противном случае ригели будут выступать наружу и дверь сейфа не закроется. Присутствующая при осмотре гр-ка Кощева не смогла опровергнуть выводы следователя и созналась в присвоении облигаций государственного займа.

Известны случаи, когда, симулируя кражу, преступники «повреждают» замки, помещая в их механизмы посторонние предметы. Обнаруженные осмотром внутри замка посторонние предметы служат не только признаком симуляции кражи, но и способствуют установлению симулянта.

Гр-ка П., работая кассиром на хлебозаводе, совершила растрату вверенных ей государственных средств. Чтобы скрыть растрату, она симулировала кражу путем взлома постоянного замка несгораемого ящика. Осмотром следователь обнаружил кусочек металлической трубки и проволоки, которые были вставлены в замочную скважину. Изъяв и осмотрев эти предметы, следователь в дальнейшем выяснил, что такие же кусочки трубок имелись в мастерской хлебозавода. Накануне совершения «кражи» гр-ка П. была в мастерской, где с разрешения мастера взяла кусочек трубочки и проволоки, оказавшиеся затем в замке. Инсценировка взлома замка была установлена.

Взлом висячих замков, совершенный с целью симуляции кражи, также может быть установлен следователем. Иногда при наружном осмотре такого замка вначале создается впечатление о том, что способ взлома ничем не отличается от обыкновенного взлома замка. Но внимательное изучение следов орудий взлома и механизма их образования позволяет прийти к выводу о симуляции. Если висячий замок взломан путем перекусывания или перепиливания дужки, то необходимо обращать внимание на расположение места перепиливания дужки и положение ее в петлях. Может оказаться, что разрез дужки нанесен в том месте, где его в закрытом положении замка произвести невозможно. Нередко обнаруживаются следы губок тисков на корпусе замка, куда он зажимался для перепиливания дужки. На симуляцию указывает такое негативное обстоятельство, как отсутствие металлических опилок на месте происшествия. Все это позволяет сделать вывод о том, что распил дужки произведен вне петель.

На замках, взломанных с целью симуляции кражи, как правило, следы наносятся там, где их не должно быть и, наоборот, где они должны быть, там их не оказывается. Это является одним из важнейших признаков взлома, совершенного с целью симуляции кражи.

При осмотре замков, взломанных путем вырывания дужки, необходимо обращать внимание на положение запирающего конца ригеля, который в таком случае оказывается изогнутым вверх. Если запирающий конец ригеля цел и дужка повреждена, то это свидетельствует о взломе дужки в открытом состоянии замка с целью симуляции кражи. Иногда для инсценировки вырывания дужки симулянт повреждает запирающий конец ригеля посредством введения в отверстие корпуса замка какого-либо предмета в виде стержня. Действуя им, как рычагом, он повреждает конец ригеля и попутно стенки корпуса замка. Понятно, что такое повреждение требует проникновения каким-либо стержнем внутрь замка через отверстие, в котором закрепляется свободный конец дужки и только тогда, когда замок открыт.

Приведенные основные особенности осмотра постоянных и висячих замков, взломанных с целью симуляции кражи, позволяют сделать вывод, что характерными чертами таких взломов являются: а) излишнее повреждение деталей замка; б) наличие посторонних предметов в запирающем механизме замка и в) несоответствие имеющихся следов характеру взлома.

Применение научно-технических средств при осмотре

Высокое качество следственного осмотра места происшествия по делам о кражах, сопровождающихся взломом замков, во многом зависит от умелого применения научно-технических средств, имеющихся в распоряжении следователя. Обнаружение мельчайших следов и иных вещественных доказательств взлома, фиксация и изъятие их для последующего исследования невозможны без рационального применения технических средств, содержащихся в следственном чемодане либо в оперативной сумке. Применение следственного чемодана при осмотре замков и иных следов взлома производится с соблюдением известных приемов, но с учетом некоторой специфики.

Особое внимание следует обратить на производство

узловых и детальных снимков, выполняемых во время статической стадии, но до осмотра взломанного замка, орудия взлома и т. п. На узловом снимке замок должен располагаться в центре окружающих его предметов. Если он навешен, то следует выбрать такую позицию для фотографирования, чтобы в окне видоискателя фотоаппарата помещалась вся дверь. При обнаружении замка в ином положении следует также захватить в кадр окружающие его предметы, среди которых он найден. Детальная съемка аппаратом «ФЭД» производится с помощью дополнительной разметки на шкале расстояний и удлинительных муфт. Мелкие следы взлома, вмещающиеся в кадр 24×36 мм, следует фотографировать в натуральную величину, более крупные — с соответствующим уменьшением. Например, требуется зафиксировать след, расположенный на дверной петле. В этом случае производится узловой снимок петли, затем детальный снимок следа в крупном плане. Во всех случаях фотографирование производится по правилам масштабной съемки.

Аппарат «Зенит-С», который будет в фотоотделе нового портфеля следователя, значительно удобнее аппарата «ФЭД» для всех видов съемок на месте происшествия. Наличие импульсной лампы в фотоотделе портфеля позволит производить съемки в любых условиях освещения.

Весьма ценным и наглядным способом фиксации следов орудий взлома является стереофотография. Стереоскопическую съемку рекомендуется применять при своеобразном положении замка, орудия взлома и следов, описать которое иногда затруднительно. Замки, простые запоры и орудия взлома фотографируются с расстояния 50 см, следы и мелкие вещественные доказательства — с 30—40 см.

Стереоскопическая съемка с расстояния ближе одного метра фотокамерой «ФЭД» или «Зенит-С» осуществляется следующим образом. Пользуясь общими правилами, изложенными в руководстве по применению следственного чемодана[1], производится установка аппарата, кадрировка и выбор масштаба изображения. Перемещая аппарат по стереопленке влево и вправо, добиваются

[1] См. А. И. Антонов и Д. З. Бунимович, Применение следственного чемодана, М., 1953.

такого расположения объекта, чтобы он виден был из обоих точек. Если при перемещении часть объекта не видна, то необходимо уменьшить масштаб изображения. Изготовленные таким способом снимки отвечают всем требованиям, предъявляемым к стереоснимкам, и имеют повышенный стереоэффект.

Особое внимание следует обращать на применение оптических средств, позволяющих обнаружить мелкие, но весьма ценные вещественные доказательства.

Так, на полотне в зубьях пилы остаются частицы распиленного предмета; в следах скольжения, давления и разруба с помощью лупы можно обнаружить частицы ржавчины, краски и других веществ, отслоившихся от орудия взлома. Обнаружение, фиксация и последующее криминалистическое исследование их может иметь значение для следствия.

Предметы со следами (замки, орудия взлома и т. п.) необходимо изъять и приобщить к делу. В каждом конкретном случае следователь решает, что изымать. Следы, на которых обнаружены мельчайшие частицы других веществ, необходимо сфотографировать и предохранить от дальнейшего загрязнения. С таких следов ни в коем случае нельзя изготовлять слепки.

Следы орудий взлома, расположенные на предметах, непосредственно связанных со взломом замка, например на петлях, также подлежат изъятию. Если предмет громоздкий, то рекомендуется изымать часть его либо изготовить слепки, используя пластилин, воск, легкоплавкий металл и т. п. Для изготовления пластилиновых слепков в качестве смазочного вещества следует применять порошок графита. Наиболее четко и полно передает макро- и микроструктуру следа слепок, изготовленный из легкоплавкого металла, стенса, воска, парафина.

Результаты осмотра замков, следов орудий взлома фиксируются подробно в протоколе. Если изъятый с места происшествия предмет был недостаточно полно осмотрен и в протоколе осмотра описан кратко, его необходимо подвергнуть подробному осмотру в камере следователя. При описании замков, орудий взлома и их следов в протоколе осмотра необходимо зафиксировать следующие данные: а) вид замка (постоянный, висячий), орудия взлома (лом, пила, сверло и т. п.); б) размеры замка (корпуса, дужки), орудия, следа; в) форму,

размер отдельных частей замка, орудия; металл, из которого они изготовлены; г) положение дужки замка (открыта, закрыта, отломлена, изогнута и т. п.); характер повреждений на поверхностях, их форму, размеры и локализацию; е) наличие частиц посторонних веществ, имеющихся на поверхностях следа, орудия и внутри замка; ж) форму и размеры ключа.

Особенности подготовки обыска с целью обнаружения орудий взлома

После выполнения первоначальных следственных действий и прежде всего осмотра места происшествия по делам о кражах государственного и общественного имущества, сопровождающихся взломом замков и запирающих механизмов, следователь в большинстве случаев может иметь достаточные данные для предположения о виде примененного орудия взлома. Если такое орудие будет обнаружено на месте преступления либо вблизи, то необходимо принять меры к установлению принадлежности его определенному лицу либо учреждению, выяснить, почему оно оказалось на месте происшествия.

В большинстве случаев преступники уносят орудия взлома с места происшествия, прячут их либо уничтожают. Отыскание орудий взлома и последующее отождествление их по следам представляет следствию одно из важнейших доказательств, изобличающих преступника. С целью обнаружения орудий взлома и других вещественных доказательств при наличии к тому оснований необходимо неотложное производство обыска.

Объектами обыска могут быть самые разнообразные предметы. Так, взлом замка путем вырывания дужки свидетельствует о применении ломика или подобного ему орудия; нарушение целостности дужки — зубила, пилы, кусачек и других орудий. Если замок отперт отмычкой, то необходимо искать ключи, отмычки и подобные им предметы (гвоздь, шило), следы сверления и распила свидетельствуют о применении сверла и пилы. Оперативно проведенный обыск нередко решает успех расследования.

Сотрудники одного учреждения г. Харькова, придя утром на работу, обнаружили имеющиеся в конторе четыре сейфа вскрытыми. Следователь с участием эксперта-криминалиста произвел осмотр места происшествия и не обнаружил каких-либо следов взлома сейфовых

замков. Предположив, что замки вскрыты ключами, он немедленно произвел личный обыск работника охраны Грошева. В результате обыска у последнего был обнаружен ключ, которым можно было открыть сейф № 3, где хранились ключи от трех других сейфов. Кроме того, у Грошева были обнаружены две купюры 25-рублевого достоинства, опознанные кассиром по тем признакам, что они были без номеров и предназначались для обмена в банке. После произведенного обыска, опознания двух купюр и следственного эксперимента Грошев признал себя виновным в совершении кражи и пояснил, каким образом он изготовил ключ к сейфу № 3.

Оперативность обыска не исключает, а предполагает тщательную подготовку его. Наряду с общими правилами подготовки и проведения обыска необходимо учесть некоторые особенности подготовки к отысканию орудий взлома металлических преград, замков, простых запоров либо предметов, которыми отпирались замки (ключи, отмычки и т. п.).

Производя обыск, нужно стремиться отыскивать и изымать не вообще орудия, например, ломики, а только сходные по форме и размеру с орудием, которым нанесены следы. В экспертной практике встречаются случаи, когда следователи направляют на трасологическую экспертизу все обнаруженные орудия, не пытаясь, хотя бы по общим признакам, дифференцировать и определить возможность их применения. Так, по делу о краже денег из сейфа артели «Трудинвалида» на экспертизу были представлены сверла диаметром 10 мм, хотя отверстия в стенке сейфа имели диаметр 5 мм. По делу о краже со взломом из магазина сельпо следователь доставил три ломика, лезвия которых были значительно больше и имели иную форму, чем форма следов давления на двери магазина.

Чтобы обнаружить именно то орудие, которым произведен взлом, необходимо соблюсти некоторые приемы подготовки обыска. К таким приемам подготовки обыска с целью обнаружения орудий взлома следует отнести: а) выполнение фоторисунков, изображающих следообразующую поверхность орудия, а иногда его форму в целом; б) изготовление слепков следов орудий взлома; в) вычерчивание профиля, следа скольжения и г) определение некоторых размеров ключа.

Под фоторисунком имеется в виду фотоснимок, на котором указаны действительные размеры следа и расположение наиболее характерных признаков, индивидуализирующих предмет.

Для изготовления фоторисунка следует взять масштабный фотоснимок следа и цветной тушью нанести на нем истинные размеры — ширину, длину в сантиметрах или миллиметрах, указать форму характерных признаков. Масштабные фотоснимки желательно изготовлять в натуральную величину, иногда с увеличением в 2—3 раза, если след очень мал. В некоторых случаях фоторисунок можно дополнить чертежом, например, показывающим взаиморасположение следов, форму орудия и т. п. Используя такой фоторисунок в процессе обыска или выемки, следователь может дифференцировать обнаруженные орудия взлома, сопоставляя их с фоторисунками, затем изъять только сходные по форме, размеру и другим признакам, отображенным в следе, зафиксированном на фоторисунке. В этих же целях полезно использование при обыске слепков со следов, обнаруженных на месте происшествия. Слепок, изготовленный со следа давления, отображает форму и размер следообразующей поверхности, являющейся частью орудия взлома. Поскольку по слепку можно представить форму и размер орудия, то использование его при обыске необходимо. Это поможет следователю сравнивать с ним обнаруженные предметы и находить среди них наиболее сходные со слепком.

Когда необходимо искать ключи или отмычки, то перед этим следует установить размер бородки, примерное количество и форму выемок и выступов на ней, а также наличие направляющего штифта в замке. Иногда на исследование представляются такие ключи, которые даже не вмещаются в замочную скважину. В вышеприведенном примере о краже денег из сейфа ремонтной конторы наряду с орудиями взлома были представлены три ключа — два к замкам без направляющего штифта, а один плоский. Несмотря на то, что ни один из трех ключей нельзя было поместить в замочную скважину, следователь поставил о них вопрос: «Не открывался ли замок тремя ключами, обнаруженными при обыске».

Наибольшую трудность представляет обнаружение орудий взлома по признакам, отображенным в следах

скольжения. Если по следу давления можно представить форму следообразующей поверхности орудия, то по следу скольжения этого сделать нельзя. След скольжения состоит из совокупности параллельно расположенных бороздок и валиков, которые свидетельствуют о выступах и углублениях на следообразующей поверхности орудия. Поэтому, отыскивая орудие, нужно представить себе, какие изъяны имеются на его следообразующей поверхности и соответствует ли их количество, размер и расположение бороздкам и валикам в следе. Указанное достигается изготовлением и использованием в процессе обыска фоторисунков и профилей следа. Предположим, что предстоит произвести обыск с целью обнаружения зубила, которым была взломана металлическая преграда. Подготавливаясь к обыску, необходимо сфотографировать следы разруба и изготовить фотоснимки в натуральную величину. На этом фотоснимке необходимо сделать разметку наиболее характерных, например, двух трасс-валиков, расположенных в центре, указать их ширину и расстояние между ними, а также вычертить схематический профиль, позволяющий отличить бороздки от валиков.

В процессе обыска обнаруженное зубило необходимо положить лезвием на фоторисунок и посмотреть, совпадают ли два валика следа с имеющимися выщербленностями на его лезвии. Действуя таким образом, следователь будет изымать только те из них, на лезвиях которых имеются выщербленности, сходные с трассами следа, изображенного на фоторисунке.

Успех обыска с целью обнаружения орудий взлома зависит не только от изготовления и применения фоторисунков, слепков и схематических профилей, но также от выявления на предметах следов, указывающих на использование их в качестве орудий взлома. Такими признаками являются: потертость орудия, свежие некоррозированные изъяны на нем (зазубрины, выщербленности и т. п.), наличие частиц вещества взломанной преграды (краски, металла, дерева и т. п.). Установление этих признаков является особенно важным для обнаружения таких орудий взлома, которые не всегда представляется возможным отождествить по следам их действия. Например, отыскивая пилу, следует обращать внимание не только на форму ее зубьев и ширину развода, а также

на частицы металла и дерева, застрявшие между зубьями, следы металлизации и царапины на полотне. Разумеется, что для обнаружения частиц вещества, например, краски, которой окрашена была преграда, необходимо использовать оптические средства следственного чемодана. Только в этом случае можно рассчитывать на успех обыска и изъятие предметов, являющихся орудиями взлома.

Подготовка и направление вещественных доказательств на криминалистическую экспертизу

Качество криминалистической экспертизы зависит от ряда факторов, среди которых подготовка материалов и формулировка вопросов имеют большое значение. Полнота материала, подлежащего исследованию, является необходимым условием достоверности выводов эксперта. Поэтому на экспертизу нужно направить все вещественные доказательства, имеющие на себе следы применения орудий взлома.

Нужно направлять не только взломанный замок, но и контактировавшие с ним предметы, которые могут оставлять или воспринимать следы. Так, в случае взлома замка путем вырывания дужки необходимо представить на экспертизу: замок, ключи к нему, орудие взлома (если оно обнаружено), петли, на которых висел замок, а иногда и часть дверной коробки, где имеются следы, возникшие в момент взлома. Если предметы со следами орудий взлома не изъяты, то представляются их слепки, изготовленные следователем в ходе осмотра места происшествия. Изъятые вещественные доказательства, подвергающиеся быстрым коррозионным процессам, нужно смазать, соблюдая следующие правила. Если изъятый с места происшествия замок или орудие взлома в течение последнего времени подвергались действию влаги, например, в ночь взлома замка шел дождь либо взломанный замок найден в воде, то его необходимо смазать, чтобы предотвратить дальнейшее развитие коррозионного процесса. Если замок не подвергался действию влаги, то смазывать его не нужно, так как мельчайшие следы, оставляемые отмычками на внутренних поверхностях корпуса и запирающего механизма замка, покрытые слоем смазки, не всегда можно заметить. В качестве смазочных веществ рекомендуется применять машинное и оружейное масло, солидол (тавот).

Можно использовать также любое растительное масло, недопустимо использовать керосин, бензин или щелочи.

К направляемым на экспертизу замкам, предметам со следами взлома нужно прикрепить небольшие бирки с надписями. Недопустимо делать какие-либо отметки на объектах, особенно в местах расположения следов. Вещественные доказательства для пересылки почтой упаковываются в ящик так, чтобы следы на них не повредились во время транспортировки. Особенно тщательно нужно упаковывать предметы, на которых обнаружены микроскопические частицы вещества, например, опилки на пиле. В таких случаях рекомендуется предмет завернуть в плотную бумагу и заклеить, чтобы не могли попасть посторонние частицы. Если частицы краски или ржавчины обнаружены в глубоком следе, то его следует накрыть бумагой, приклеив ее края к объекту.

В постановлении о назначении криминалистической экспертизы подробно указываются обстоятельства, вызвавшие необходимость производства экспертизы, и данные, относящиеся к обнаружению вещественных доказательств. Например, при направлении взломанного замка необходимо, кроме обстоятельств дела, сообщить, где, когда, в каком положении (запертом или отпертом, навешенном или ненавешенном) обнаружен замок, на чем он висел, какие производились с ним манипуляции после его обнаружения (отпирался или запирался ключом); в каком положении находился запирающий механизм замка.

Формулировка этих вопросов должна быть четкой и понятной, употребление термина должно соответствовать общепринятой терминологии и не заменяться всякими неточными названиями. Целесообразно привести примерную формулировку вопросов, которые могут быть поставлены на разрешение криминалистической экспертизы замков.

1) К какому типу (виду) запирающих механизмов относится данный замок.

2) В открытом или закрытом положении находится запирающий механизм замка.

3) Исправен ли запирающий механизм замка. Исправен ли замок.

4) Имеются ли следы, указывающие на применение отмычек.

5) Можно ли отпереть замок данным ключом.

6) В каком состоянии (в навешенном или ненавешенном) произведен взлом замка.

7) Являются ли имеющиеся следы на корпусе замка следами взлома.

8) Каким орудием оставлены следы на дужке и корпусе замка.

9) Не оставлен ли след на корпусе замка данным предметом, изъятым у гражданина Н.

10) Должны ли остаться следы на дверях и петлях, если замок взломан в висячем положении.

11) Можно ли замок отпереть без ключа, не нарушая его целостности. Каким способом.

12) Можно ли отпереть замок ключом, не нарушая контрольного бумажного вкладыша.

Приведенный перечень вопросов не является исчерпывающим и может быть изменен и дополнен следователем в зависимости от конкретных обстоятельств дела.

Кроме постановления, эксперту представляют протокол осмотра места происшествия и вещественных доказательств, фотоснимки и планы, касающиеся исследуемых объектов. Посылка фотоснимков на экспертизу не может заменить вещественные доказательства. Трасологическая экспертиза по фотоснимкам, как правило, не производится.

§ 2. МЕТОДИКА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗАМКОВ

Объекты и трасологические основы

Трасологические исследования с целью отождествления предметов, являющихся вещественными доказательствами, занимают в криминалистической экспертизе значительное место. Приемы исследования замков криминалистическая литература относит к разделу трасологии — «следы орудий взлома», поскольку в большинстве случаев целью такого исследования является установление или отрицание тождества орудий взлома, по оставленным ими следам на замках или простых запорах. Поэтому криминалистическое исследование замков в указанных целях необходимо рассматривать как разновидность трасологической экспертизы. Экспертиза производится и в других целях, например, для установ-

ления исправности замков, определения их типа, возможности отпирания замка данным ключом, отмычкой и т. п. Подобные исследования, хотя и не являются трасологическими в собственном смысле слова, однако они тесно с ними связаны, поскольку для установления исправности либо неисправности замка необходимо изучить следы, образовавшиеся в результате износа или применения отмычки. К названной экспертизе замков нужно отнести также исследование простых запоров, когда разрешаемые по этому поводу вопросы непосредственно связаны с исследованием замков. Например, исследование образовавшихся в результате взлома замка следов на петлях, производится одновременно с замком для наиболее точного установления механизма взлома и отождествления примененного орудия взлома. Из сказанного следует, что криминалистическая экспертиза замков, являясь разновидностью трасологической экспертизы, разрешает вопросы, касающиеся замков как вещественных доказательств. Содержанием ее является исследование следов взлома замков и запирающих механизмов в целях отождествления орудий взлома и разрешения иных вопросов, требующих специальных познаний, необходимых при расследовании уголовных дел.

Объектами трасологической идентификации в широком смысле являются самые разнообразные предметы, которые в силу определенных физических свойств могут оставлять или воспринимать следы. В криминалистической экспертизе замков круг объектов трасологической идентификации практически невелик. Идентификация необходима в тех случаях, когда необходимо установить орудие, ключ и отмычку, применявшиеся для взлома замка или его отпирания. Объектами идентификации в таких случаях являются разнообразные орудия взлома. ключи, отмычки, иногда детали (части) замка. Так, если дужка была вырвана, то на ригеле она образует след скольжения либо давления. Для установления способа взлома необходимо доказать, что след на ригеле нанесен дужкой замка при ее вырывании, т. е. идентифицировать дужку (часть замка) по следу на ригеле. Таким образом, идентифицируемыми объектами криминалистической экспертизы замков могут быть з а м к и, о р у д и я в з л о м а з а м к о в, к л ю ч и, о т м ы ч к и, д е т а л и з а м к о в и п р о с т ы х з а п о р о в. Идентифицирующи-

ми объектами являются следы, образовавшиеся от применения орудий взлома на замках, простых запорах и их частях, а также экспериментальные следы.

Отождествление предметов материального мира возможно вследствие индивидуальности их. Под индивидуальностью подразумевается совокупность внутренних свойств и внешних признаков. Внутренние свойства предметов — это структура, удельный вес, электропроводность, химическая активность, они относительно неизменяемы и характеризуют внутреннее состояние и качество предметов. Внешние признаки являются изменяемыми, они в своей совокупности образуют внешнее строение объекта. Внешнее строение твердых физических тел характеризуется плоскостными и объемными геометрическими формами, поскольку поверхность любого предмета в конечном счете можно рассматривать как совокупность бороздок и валиков, углублений и выпуклостей определенной формы.

Для трасологической идентификации необходимо, чтобы внешнее строение отождествляемого объекта обладало устойчивостью и относительной неизменяемостью и было бы отображено в виде следов давления или скольжения на следовоспринимающем объекте. Отсутствие следов отображения внешнего строения объекта исключает трасологическую идентификацию его.

Таким образом, *трасологические идентификационные признаки* представляют собой *плоскостные и объемные геометрические формы и их элементы, составляющие в своей совокупности внешнее строение объекта.*

В теории идентификации принято идентификационные признаки делить на общие и частные[1]. При трасологическом отождествлении такое деление признаков приемлемо. Б. И. Шевченко отмечал, что следует различать общую форму объекта и частные формы поверхностей и линий[2]. Действительно, предметы имеют самые

[1] См. С. М. Потапов, Введение в криминалистику, М., 1946; Б. И. Шевченко, Научные основы современной трасологии, М., 1947; Н. В. Терзиев, Идентификация в криминалистике, «Советское государство и право» 1948 г. № 12.

[2] См. Б. И. Шевченко, Научные основы современной трасологии, М., 1947, стр. 8.

14 Заказ № 3148

разнообразные формы, отличающие одну группу предметов от другой. Например, рабочий конец ломика может иметь несколько форм — цилиндрическую, конусообразную, пирамидальную, клиновидную и др. Разумеется, что и следы, нанесенные такими предметами, будут в первую очередь отличаться друг от друга своей формой. Предметы со сходными общими формами могут иметь различные размеры, что также используется для их дифференциации. Взаимное расположение отдельных частей объекта или объектов между собой, если их несколько, позволяет отличать одну группу предметов от всех других. Так, несколько ломиков могут иметь одинаковую форму и размер рабочих концов, но отличаться друг от друга расположением разведенных концов. Установление в следе и ломике различных углов между концами «лапы» является достаточным для вывода о том, что след нанесен не данным орудием взлома. Своеобразное положение рабочих поверхностей у кусачек позволяет отличать их от других орудий по диаметральному расположению следов на предмете. Таким образом, форма, размер и расположение объектов и частей их между собой являются общими признаками, достаточными для установления родовой и видовой принадлежности.

Общие признаки характеризуют группу объектов (род, вид). Для индивидуального отождествления объекта необходимо наличие частных признаков, которые в сочетании с общими образуют устойчивую совокупность, индивидуализирующую объект. Рельеф следообразующей поверхности объекта представляет совокупность углублений и выпуклостей, валиков и бороздок, возникающих в результате изготовления предмета или его эксплуатации. Такие углубления и выпуклости принято считать частными признаками, нередко именуемыми «мелкими особенностями», «индивидуальными особенностями», «микрорельефом». Однако применение указанных терминов не вносит ясности в понятие и определение частного признака. Допустим, что осмотром около взломанного сейфа обнаружено два ломика, одинаковых по форме и размеру. На лезвии каждого из них имеется два углубления (выщербленности), очевидно образовавшихся при взломе. Придерживаясь выше приведенной терминологии, каждые два углубления на лез-

вии следует назвать «мелкими особенностями», которые индивидуализируют объекты и позволяют их различать. Однако этот вывод является неполным, нам еще необходимо знать, в чем состоит различие «мелких особенностей» на лезвии одного ломика и другого. Для дифференциации их необходимо прибегнуть к точной характеристике углублений (выщербленностей) на лезвиях ломиков, определять признаки углублений.

Любое углубление или выпуклость имеет определенную геометрическую форму (пусть даже не совсем правильную) и размер. Три измерения, которыми характеризуются углубления или выпуклости, будут отличать их от других, имеющих подобные формы. На рабочей поверхности ломика таких углублений и выпуклостей в процессе кустарной обработки или эксплуатации может образоваться несколько. В таком случае взаимное расположение их будет индивидуализировать предмет. Следовательно, геометрические формы и их элементы, размер и взаимное расположение углублений или выпуклостей, расположенных на лезвиях двух ломиков, являются частными признаками.

Важное значение для трасологической идентификации имеет различие в характере отображения признаков в следах давления и скольжения. В следе давления следообразующая поверхность орудия отображается в негативной форме, т. е. углубление на орудии соответствует выпуклости в следе. Поэтому отображенные в следах давления общие и частные признаки характеризуют следообразующую поверхность орудия и позволяют воспроизвести ее по следу.

Совершенно иначе происходит отображение общих и частных признаков в следах скольжения. В силу своеобразного механизма образования следов скольжения в них общие и частные признаки орудия отображаются в виде трасс — бороздок и валиков, совокупность которых образует рельеф. В линейном следе скольжения бороздка отображает выступ, а валик — углубление. Каждая трасса может быть характеризована формой, под которой следует понимать форму профиля, полученного при сечении плоскостью, перпендикулярной направлению трассы. Поэтому форма трассы негативно отображает соответствующий профиль следообразую-

щего объекта. Поскольку след скольжения представляет пучок трасс, то можно подсчитать их количество и определить сочетание, произвести измерения, например, найти ширину, высоту трасс и расстояние между ними, а также снять профиль следа в целом. Все названные элементы точно характеризуют следообразующую поверхность и ее расположение относительно следовоспринимающего объекта в момент следообразования и относятся к частным признакам.

Таким образом, под частными признаками следует понимать форму, размер и относительное расположение углублений и выпуклостей, бороздок и валиков, составляющих рельеф следообразующей поверхности и возникших в результате уникального изготовления объекта или его эксплуатации.

На основании изложенного классификация общих и частных признаков при трасологической идентификации представляется следующей.

Общие признаки объекта, отображенные в следах давления и скольжения:

а) форма следа (квадратная, прямоугольная, круглая, овальная, треугольная, ромбовидная и т. п.);

б) размеры следа (длина, ширина, глубина, диаметр);

в) взаимное расположение следов, если их несколько (взаимное расположение следов характеризует орудие взлома, например, кусачки оставляют два следа, расположенные диаметрально, а гвоздодером наносятся парные следы, расположенные на одинаковом расстоянии друг от друга);

г) поверхность дна следа (ровная, выпуклая, вогнутая и т. п.).

Частные признаки объекта, отображенные в следах давления;

а) форма углублений и выпуклостей (квадратная, прямоугольная, круглая, овальная, ромбовидная и т. п.);

б) размер углублений и выпуклостей;

в) относительное расположение отдельных углублений и выпуклостей в следе и между собой.

Частные признаки в следах скольжения:

а) форма и ширина трасс (форма профиля может быть выпуклой, вогнутой, ломаной и т. п.). Ширина трасс измеряется у основания;

б) расстояние между трассами (расстояние измеряется между вершинами);

в) профиль следа в одном или нескольких участках:

г) сочетание трасс (взаиморасположение).

Предложенная классификация общих и частных признаков делает трасологическую идентификацию более научно обоснованной благодаря дальнейшей детализации частных признаков и расширяет круг объектов идентификации. В указанных целях в практике экспертно-криминалистических учреждений широко используются достижения и приборы из области естественных и технических наук, которые значительно расширяют возможность криминалистической экспертизы.

Исследование наружных следов взлома замков

Криминалистическое исследование замков, как и других вещественных доказательств, начинается с их осмотра. Первые представления о характере исследования и плана его возникают еще в ходе осмотра на месте происшествия, если эксперт участвует в нем. При осмотре следов на месте происшествия формируется предположение о форме орудия взлома, о способе нанесения следов, выделяются сходные или различающиеся признаки, которые в дальнейшем будут подвергаться детальному сравнительному исследованию в лаборатории.

Прежде чем перейти к осмотру замков и орудий взлома, следует изучить представленные документы — постановление, протоколы осмотров, фотоснимки, уяснить обстоятельства дела, обстановку взлома и вопросы, подлежащие решению. Экспертный осмотр начинается с изучения упаковки вещественных доказательств: надежна ли она, правильно ли уложены замки, орудия взлома и другие предметы, связанные с этим взломом, и т. п. Затем визуально либо с помощью лупы, стереомикроскопа и других оптических приборов изучаются поверхности исследуемых объектов с целью обнаружения на них мелких веществ — краски, ржавчины, частиц металла и т. п. объектов, которые не отражены следователем в протоколе осмотра. Если такие посторонние вещества обнаружены, то их необходимо описать и зафиксировать, затем осторожно снять и сохранить.

В ходе дальнейшего осмотра замка определяется его форма, тип, номер, основные размеры, корпуса и дужки.

При осмотре орудия взлома и приспособлений для навешивания замков необходимо обратить внимание на форму, размер, материал, форму рабочего конца орудия и на возможность наличия посторонних веществ на последнем, попавших в момент следообразования. Обнаружение, например, алюминия на железном ломике поможет установить следообразующий участок на нем, а также однородность металла, образующего след и обнаруженного на орудии.

Для определения номера и основных размеров замков и следов пользуются измерительными приборами — масштабными линейками, штангенциркулем, микрометром. Размеры микроследов определяются с помощью окулярного микрометра или микроскопа «МИР-12». Общий вид вещественных доказательств, полученных для исследования, необходимо сфотографировать по правилам масштабной съемки. В некоторых случаях целесообразно фотографировать способ упаковки, например, чтобы показать повреждения, образовавшиеся на вещественных доказательствах в результате их неправильной упаковки. Результаты осмотра излагаются в исследовательской части акта криминалистической экспертизы.

Исследование постоянных замков

Дальнейшее исследование постоянных замков всех типов имеет своей целью тщательное изучение следов, расположенных на поверхностях замка. Особое внимание обращается на расположение следов и механизм их образования. Так, наличие следов давления и скольжения на запирающем конце ригеля, запорной и лицевой планке будет свидетельствовать о взломе или попытке взлома замка путем отжима ригеля. Если поврежден корпус замка, например, имеются на нем следы разруба, сверления и др., то, вероятно, механизм его взломан. Окончательный вывод об этом возможен лишь после рентгенографии и снятия крышек с последующим исследованием запирающего механизма. Расположение следов вокруг замочной скважины, повреждение направляющего штифта указывает на применение простейших отмычек.

На способ взлома замка указывает не только взаиморасположение следов, но и их направление. Под направлением следа нужно понимать направление движения следообразующего объекта в момент следообразо-

вания. В следе скольжения есть начало и конец, которые отличаются друг от друга по расположению сдвига металла — в конце следа он (сдвиг) имеется, в начале следа его нет.

Определение этих данных позволяет установить, в каком положении замка — закрытом или открытом нанесен след. При отжиме ригеля в постоянном замке орудие вставляется в щель между лицевой и запорной планками и, упираясь в ригель у самого края запорной планки, образует начало следа. Последующее движение орудия в сторону замка образует след скольжения и сдвиг металла в конце его у лицевой планки замка. По мере отжатия ригеля начало следов располагается ближе к его концу.

Если след образован движением от замка к концу ригеля и имеет вид длинных трасс, окончание которых расположено на грани конца ригеля, то данное обстоятельство свидетельствует о нанесении следов в запертом положении замка при открытой двери. Так, поступают иногда преступники, симулирующие кражу со взломом замка путем отжима ригеля. В открытом состоянии двери они запирают замок, после чего выступающий из корпуса замка ригель повреждают.

Исследование висячих замков

Как уже упоминалось, встречаются взломы висячих замков путем: а) нарушения целостности дужки и других частей замка; б) вырывания дужки и приспособлений, на которых навешивается замок, и в) использования отмычек и подобранных ключей. Каждый способ взлома замка сопровождается нанесением характерных следов. В связи с этим основная задача эксперта состоит в установлении способа взлома замка посредством исследования указанных следов. Взлом замка путем нарушения целостности дужки — перепиливанием, перекусыванием, разрубанием и т. п. устанавливается по наличию следов распила, разруба и перекусывания, которые резко отличаются друг от друга. Ширина следа распила характеризует толщину полотна пилы и ее развод[1].

Наличие заусениц на поверхности, обращенной в сторону движения пилы, указывает, с какой стороны

[1] Под разводом пилы понимается расстояние между вершинами двух зубьев, отогнутых в противоположные стороны.

произведен распил. Решение данного вопроса возможно только для пил, режущих в одном направлении. Пила, режущая в двух направлениях, оставляет на предмете заусеницы с обеих сторон. Следы потертости и металлизации на полотне пилы помогут установить глубину следа разреза.

По расположению следов на поверхностях распила устанавливают наклон пилы по отношению к линии горизонта. Последнее является важным моментом для определения положения лица, производившего распил. Преступники, симулируя кражу со взломом замка, иногда неполностью перепиливают дужку, оставшуюся же ее часть ломают. Поэтому необходимо обращать внимание на механизм разрушения недопиленной части дужки и образовавшиеся следы на ней.

В месте изгиба со стороны действия сил происходит растяжение металла, с противоположной же стороны сжатие. По мере дальнейшего изгибания предмета — в месте изгиба, со стороны действия сил, образуются трещины, а на противоположной стороне — валики — «морщины» в результате сдвига и сжатия. Дальнейший изгиб вызывает излом и разделение предмета на две части. Зная механизм образования следов при изломе и изгибе, можно установить положение, в котором находились разломленные части в момент разрушения. Последнее является важным обстоятельством, например, для решения вопроса, в каком положении замка произведен распил дужки.

В этой связи представляет интерес экспертиза по делу гр-ки П., совершившей растрату товаро-материальных ценностей, которую она пыталась скрыть симуляцией кражи со взломом замка.

Взлом висячих замков путем вырывания дужки устанавливается в результате исследования механизма образования следов на ригеле, дужке и корпусе замка. При вырывании в отверстие дужки вставляется металлический стержень (ломик) и прикладывается сила. Вследствие движения вверх изгибается запирающий конец ригеля и на нем образуются следы.

Иногда образуются следы на ригеле от стенок корпуса замка или краев отверстия, в которое вставлен ригель. Если дужка изготовлена из металла, имеющего меньшую твердость, чем ригель, то на дужке образуют-

ся следы от ригеля. В замках, не фиксирующих запирающий конец дужки, например, контрольных либо некоторых бессувальдных, вырывание сопровождается изгибанием и образованием следа скольжения на противоположном конце дужки, а также повреждением краев отверстия в корпусе замка. Таким образом, взлом висячих замков путем вырывания дужки устанавливается по следующим признакам:

а) изогнутость ригеля вверх и наличие следов давления и скольжения на нем;

б) наличие следов скольжения на запирающем конце дужки;

в) деформация дужки, имеющая S-образную форму;

г) повреждение корпуса.

Из названных признаков обязательным при вырывании дужки является первый, остальные три признака встречаются не всегда. Отсутствие перечисленных следов или расположение их в других местах является основанием для вывода о том, что данные следы не характеризуют взлом замка путем вырывания дужки.

Исследование запирающего механизма замков

Каждый способ взлома характеризуется образованием следов на поверхностях замка и его запирающем механизме. Например, отжим ригеля в постоянных замках влечет повреждение оси сувальд, стойки ригеля, поломку пружин и т. п. По характеру повреждений запирающего механизма можно установить способ взлома замка. Поэтому основная задача исследования в подобных случаях — установить состояние запирающего механизма замка и динамику образования на нем следов. Решение указанной задачи достигается рентгенографическим исследованием и изучением следов на внутренних частях замка после его разборки.

В криминалистической литературе имеются указания на применение рентгеновских лучей при производстве экспертизы замков[1]. В настоящее время научно-исследовательские институты судебной экспертизы и кри-

[1] См. Б. Р. Киричинский, Применение рентгеновских лучей при расследовании случая симуляции («Криминалистика и научно-судебная экспертиза», сб. II, Киев, 1948, стр. 261).

миналистические лаборатории снабжены переносными рентгеновскими установками модели «РУ-760». Эта портативная настольная рентгеноустановка снабжена трубкой «2 БДМ-75», которая имеет максимальное напряжение 70—75 кв при силе тока в 10—12 мА. Применение рентгеновской установки «РУ-760» в практике производства криминалистических экспертиз замков показало, что она может быть рекомендована для просвечивания замков в целях исследования их запирающего механизма. Рентгенографическое исследование позволяет зафиксировать на рентгенограмме расположение основных деталей запирающего механизма замка и определить его состояние. Однако следы скольжения и давления не могут быть зафиксированы с точностью, необходимой для исследования. Изучение этих следов требует непосредственного исследования состояния запирающего механизма замка путем его разборки. Снимать крышку замка или извлекать цилиндр нужно так, чтобы состояние запирающего механизма не нарушалось. Заклепки или упорный штифт в цилиндровом замке следует высверливать ручной дрелью либо с помощью настольного сверлильного станка. Сверло должно быть на 0,5—1 мм больше диаметра заклепки. Перед началом вскрытия крышек или извлечением цилиндра необходимо сфотографировать общий вид замка.

В постоянных сувальдных замках, взломанных посредством отжима ригеля, исследованию подвергаются стойка ригеля и ось сувальд, которые в данном случае прежде всего нарушаются. Динамика образования следов на частях запирающего механизма замка при отжиме ригеля состоит в следующем. Если к запирающему концу ригеля (см. рис. 2) приложить силу «К» (2), то она создает нагрузку на стойку ригеля (3), удерживающуюся в выемках сувальд. Стойка ригеля давит на сувальды, которые эту нагрузку сообщают оси сувальд (4). Дальнейшее действие силы «К» приводит к излому стойки ригеля либо оси сувальды, в зависимости от их прочности, вследствие чего освобождается ригель. Иногда они могут только изогнуться в направлении «А» или «Б», причем нередко одна либо две сувальды могут соскочить с оси. Если стойка ригеля квадратная, то на ней или на сувальдах в местах соприкосно-

вения (5) со стойкой образуются следы. На круглой стойке такие следы встречаются редко. Отжим ригеля в цилиндровом замке приводит к повреждению квадратных упоров и других деталей, соединяющих ригель с цилиндром.

В висячих замках отжать ригель в запертом положении невозможно, поскольку доступ к запирающему концу ригеля прегражден дужкой. Взлом висячих замков путем перепиливания или перекусывания дужки повреждений запирающего механизма, как правило, не вызывает, если эти способы не сочетаются, например, с разрубом или вырыванием дужки. Наибольшее повреждение запирающего механизма замка происходит при вырывании дужки. Такие повреждения сопровождаются изгибом дужки и ригеля, нарушением стойки ригеля и его оси. В зависимости от конструкции указанные повреждения в одних замках могут иметь место, в других отсутствовать. Так, в цилиндровых замках вырыванием дужки, как правило, повреждается запирающий конец дужки и ригеля и очень редко нарушается взаимодействие штифтов. В контрольном замке первого вида вырыванием повреждается ригель, изгибается дужка и стойка ригеля, расшатывается его ось.

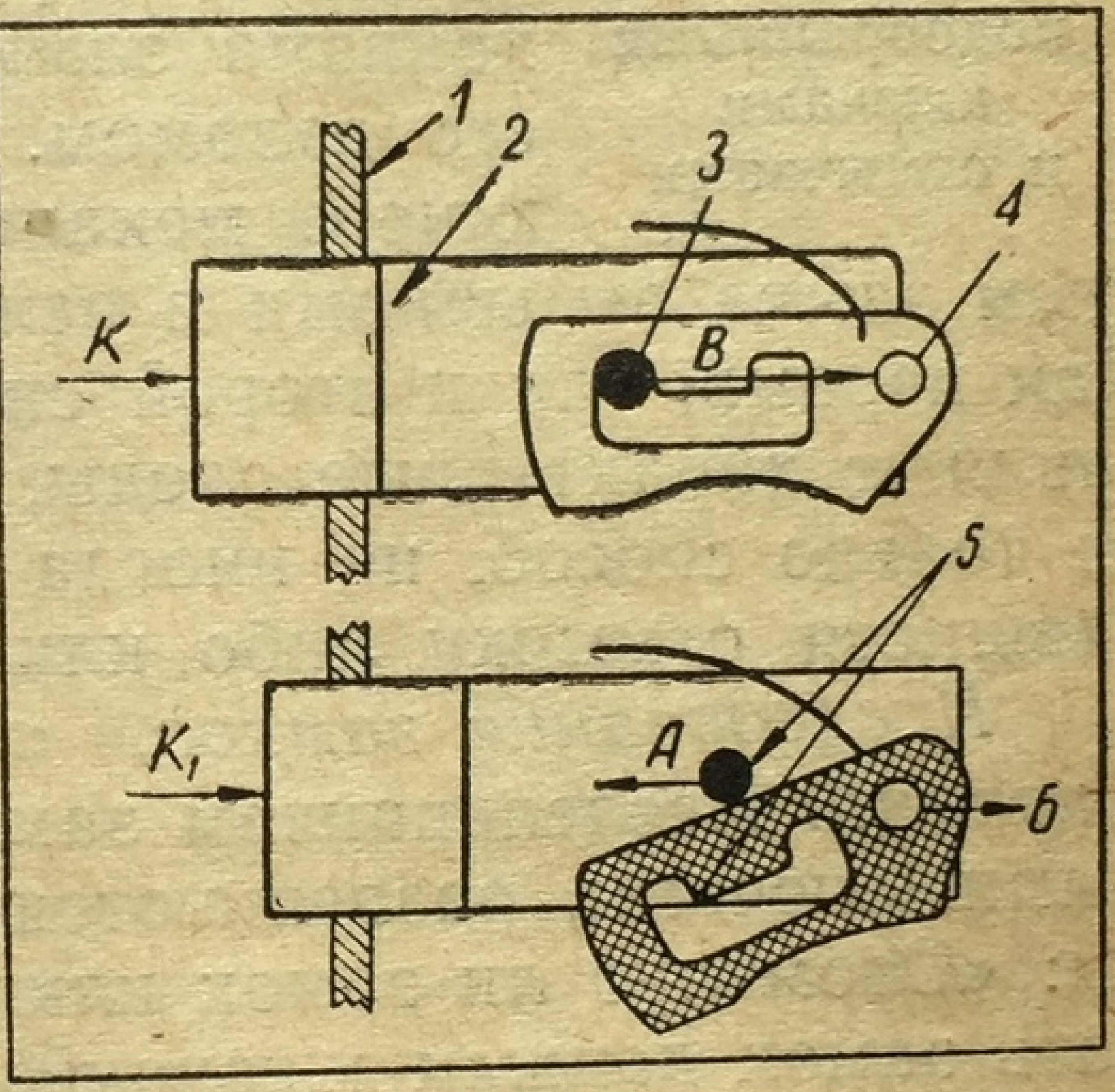


Рис. 2. Схематическое действие сил при отжиме ригеля в постоянном замке

Таким образом, при взломе висячих замков в запирающем механизме повреждаются прежде всего ригель, стойка и его ось, затем запирающий конец дужки и сувальды.

Иногда преступники взламывают замок через замочную скважину. В этом случае повреждению подвергаются прежде всего сувальды и их пружины. На сувальдах образуются следы в форме царапин, а пружины ломаются или освобождаются из крепления и не действуют. Нарушение взаимодействия штифтов, поломку пру-

жин, изгибание запирающего конца ригеля можно также установить путем рентгенографического исследования. В некоторых случаях для решения вопроса о состоянии запирающего механизма замка достаточно рентгенограммы, но чаще за рентгенографией следует исследование замка в разобранном виде. Таким образом, рентгенографическое исследование должно применяться в сочетании с другими методами исследования и им предшествовать.

Исследование замков, отомкнутых подобранными ключами и отмычками

Отпирание замков подобранными ключами и отмычками сопровождается, как правило, нарушением запирающего механизма замка, иногда граничащим с его взломом. Чаще всего взлом запирающего механизма вызывается отпиранием замка отмычками и реже подобранными ключами. Как первый, так и второй способы отпирания замка оставляют характерные следы, позволяющие установить не только способ, но иногда идентифицировать применявшиеся отмычку либо ключ.

Исследование замков, отомкнутых подобранными ключами. Исследованием замков, отомкнутых подобранными ключами, разрешаются в основном такие вопросы: «Отомкнут ли замок ключом?» «Можно ли открывать замок данным ключом?» «Отпирался ли замок подобранным ключом?». Установить следы отпирания замка подобранным ключом не всегда представляется возможным. Хорошо подобранный ключ не оставляет заметных следов. Если же следы остаются, то они располагаются на внутренних частях замка. Замок, отомкнутый подобранным ключом, на внешних поверхностях, как правило, не имеет повреждений. Только иногда наружным исследованием замка по выступающему расположению ригеля можно установить, что он отпирался подобранным ключом. Если у подобранного ключа бородка короткая, то она перемещает ригель на меньшее расстояние и запирающий конец будет выступать над лицевой планкой. Ригельная стойка располагается не в крайнем положении фигурных вырезов сувальд, сувальды иногда изогнуты, смещены с оси и имеют следы скольжения. В некоторых случаях такие следы скольжения являются нарушением не металла сувальды, а слоя смазки, находящейся на ее поверхности. Отсутствие на-

рушения в виде самых мельчайших следов может являться основанием для вывода о том, что замок не отпирался подобранным ключом. При решении вопроса об отпирании замка подобранным ключом рекомендуется предварительно изготовить несколько рентгенограмм, затем вскрыть крышку. Кроме того, следует иметь в виду, чем сложнее устройство замка, тем меньше возможности для открывания его подобранным ключом. Для многосувальдных и цилиндровых замков подборка ключа представляет определенную сложность, подобранные ключи оставляют много следов. К бессувальдным и простейшим замкам подобрать ключ не представляет особого труда. Здесь подобранные ключи иногда внешне отличаются от подлинных, но в силу простого устройства замка они редко оставляют следы. В этом случае исследование направляется на установление возможности отпирания замка подобранным ключом. Как правило, решить вопрос о применении данного ключа для отпирания невозможно.

Технические условия изготовления замков разрешают определенные отклонения — допуски в размерах деталей. Поэтому даже надежный замок может иметь несколько ключей, незначительно отличающихся друг от друга по форме бородки. Иногда для отыскания подобранных ключей важно знать все возможные виды их. С этой целью необходимо определить допуски[1], которые имеют детали запирающего механизма замка. Зная эти допуски, можно установить минимальные и максимальные размеры бородок ключей, которыми возможно отпирать данный замок. Для определения минимальных и максимальных размеров необходимо измерить два расстояния от центра направляющего штифта до переднего края сувальды. Первое расстояние измеряется, когда стойка ригеля касается (рис. 3, признак 1) дальнего (считая от направляющего штифта) края фигурного выреза сувальды (2). Указанное расстояние будет минимальным для бородки ключа, при котором стойка ригеля может перемещаться в фигурном вырезе сувальды. Второе расстояние — максимальное (рис. 4) — измеряется в положении, когда стойка ригеля (1) касается пе-

[1] Пределы, в которых может изменяться заданная величина предмета, называются допусками.

реднего края фигурного выреза сувальды. Измерения определяются для каждой сувальды и каждого ригеля отдельно. Полученные размеры используются для вычерчивания профиля бородки ключа с обозначением минимальных и максимальных размеров выступов и углублений на ней.

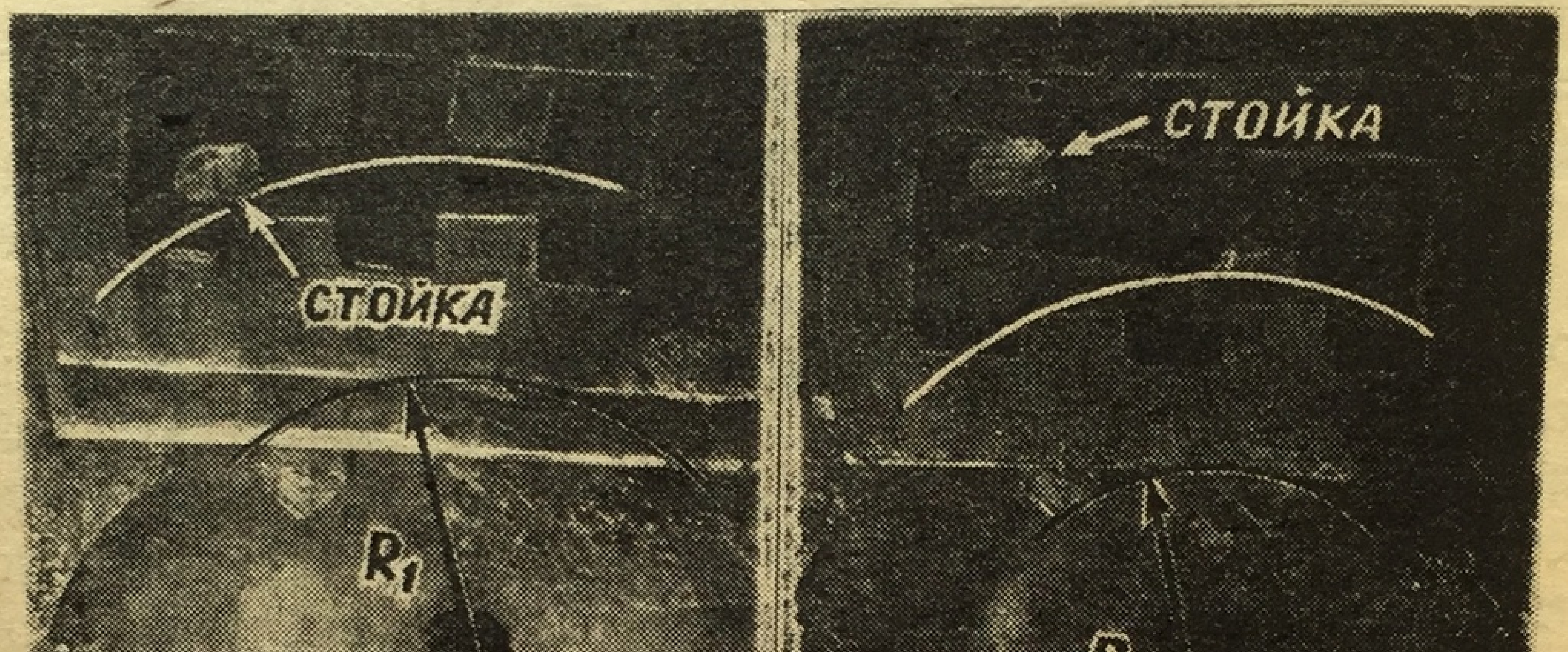


Рис. 3. Положение стойки ригеля (1) при минимальном размере бородки ключа
Рис. 4. Положение стойки ригеля (1) при максимальном размере бородки ключа

На рис. 5 показан минимальный и максимальный ключ для постоянного замка, который исследовался по делу о краже денег из сейфа в геофизической экспедиции Каменобродского района Луганской области. Исследованием требовалось установить, не отпирался ли замок подобранными ключами, в положительном случае определить их форму. Представленный замок имел двухбородочный ключ, два ригеля и десять сувальд. Казалось бы подобрать ключ для такого замка практически невозможно. В действительности же данный замок имел большие допуски в силу неточностей, допущенных при его изготовлении, и он отпирался не только подлинным ключом, но и многими подобранными (рис. 5).

Таким образом, все ключи, у которых форма бородок варьирует в пределе минимальных и максимальных размеров, допусков, являются подобранными и могут использоваться для отпирания данного замка. Если углуб-

ления бородки подобранного ключа меньше минимальных размеров допуска, то такой ключ не поднимает сувальды до соответствующей высоты и будет проворачиваться, не передвигая ригеля. При размерах бородки подобранного ключа больше максимальных размеров допуска, ключ будет очень высоко поднимать сувальды и также не будет перемещать ригель. При повороте такого ключа с приложением к нему значительной силы происходит повреждение (взлом) запирающего механизма либо излом ключа.

Исследование замков, открытых отмычками. Исследованием замков, открытых отмычками, разрешаются два основных вопроса: «открывался ли замок отмычкой» и «открыт ли замок данной отмычкой». Применение отмычки сопровождается образованием следов на наружных и внутренних частях замка. Повреждение направляющего штифта и следы скольжения на нем и вокруг замочной скважины устанавливаются при общем осмотре и исследовании замка.

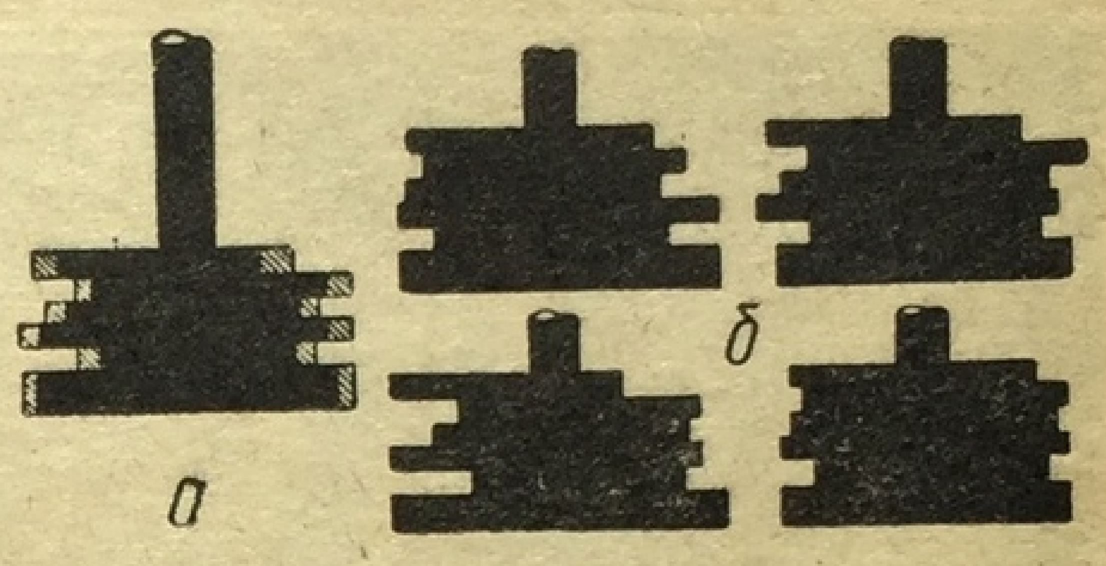


Рис. 5.
а—профили минимального и максимального ключей, б—некоторые возможные варианты ключей, которыми можно отпереть замок

Исследование внутренних следов начинается с фиксирования запирающего механизма замка рентгенографическим способом при закрытой крышке замка и фотографическим — с удаленной крышкой. После этого необходимо детально изучить механизм образования следов. Если замок отпирался простейшей отмычкой — гвоздем, шилом, изогнутым куском проволоки и т. п., то следы скольжения располагаются на сувальдах, ригеле, нижней крышке корпуса, иногда и на верхней. Пружина ригеля в бессувальдных замках и пружины сувальд в сувальдных замках нередко оказываются изломанными, а сувальды снятыми с оси. Специально изготовленные отмычки оставляют следы на запирающем механизме, почти не отличающиеся от следов, нанесенных подобранными ключами.

В криминалистической литературе неоднократно высказывалось мнение о том, что следы, оставленные

отмычкой, как правило, не содержат идентификационных признаков.

Как показывают наблюдения, с этим мнением согласиться нельзя. След, оставленный отмычкой, не является одной линией. В действительности здесь всегда имеется пучок линий-трасс, поскольку следообразующий объект касается поверхности не точкой, а совокупностью их, что позволяет данные следы использовать для идентификации. Чтобы обнаружить в таких следах достаточную совокупность частных признаков, необходимо

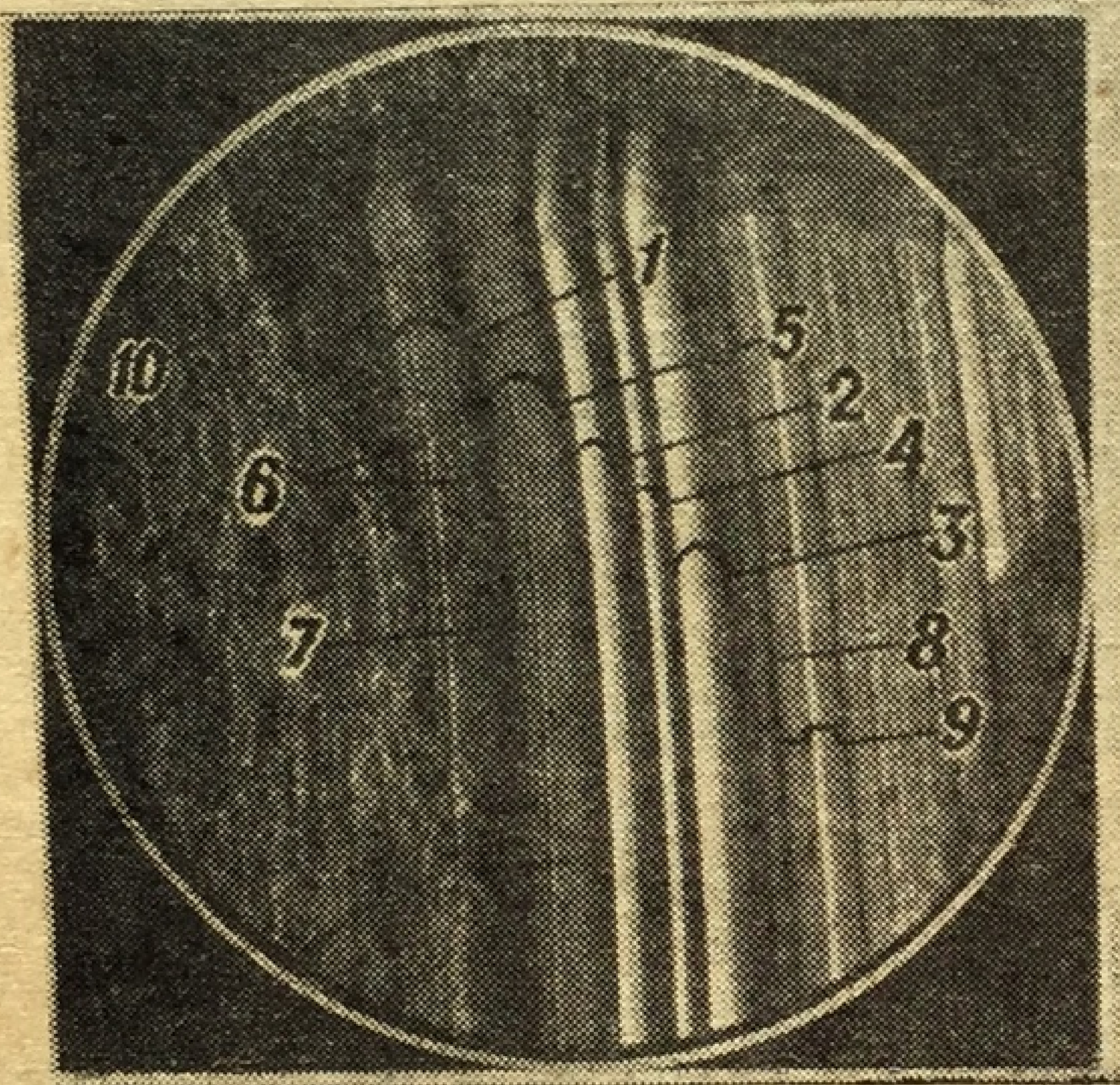


Рис. 6. След скольжения (ув. 32 х)

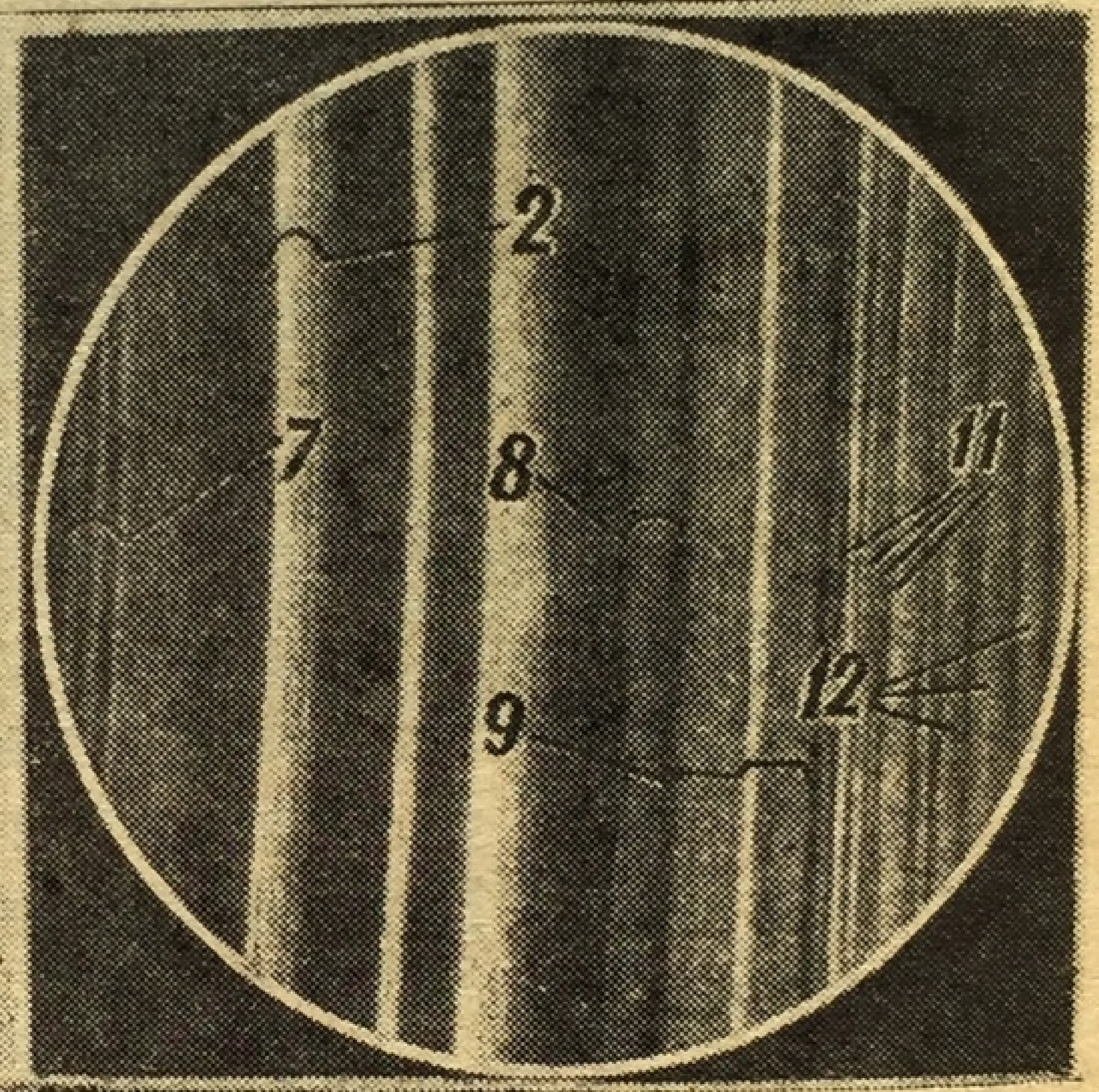


Рис. 7. След скольжения (ув. 56 х)

расширить пределы детализации частных признаков путем микроскопических исследований. Применяя современные отечественные микроскопы МБ, МБС-1, МБС-2, МС-51, МИС-11, МИС-10 и др., можно значительно расширить существующие пределы поисков частных признаков. В экспериментальном следе скольжения, шириной 1,7 мм, нанесенном на свинце острием гвоздя, при увеличении в 4,5× отчетливо видны три трассы, которые имеют различную ширину и характерное расположение. При восьмикратном увеличении видны новые трассы, новые частные признаки — между второй и третьей трассами. Если изготовить микроснимок с 32× увеличением (рис. 6), то новых признаков будет еще больше. Между первой и второй трассами появится пятая трасса, на ее вершине имеется три мало заметных трассы. Дальней-

шее увеличение позволяет еще более детализировать имеющиеся признаки. Так, на микроснимке с увеличением 56× (рис. 7) новых больших трасс не появилось, но теперь отчетливо видны все трассы, расположенные на вершинах первой и пятой трасс.

Увеличение можно продолжать до определенного предела, после которого новых признаков не наблюдается, а видимые признаки следа становятся нерезкими, состоящими из черных и белых точек. Таким образом, предел детализации частных признаков зависит от структуры поверхности следа и разрешающей способности прибора. Расширяя пределы детализации частных признаков, можно мельчайшие следы скольжения использовать для идентификации.

В практике отождествление отмычки по следам действия — явление редкое. Это объясняется прежде всего тем, что некоторые следователи не знают возможностей криминалистической экспертизы с целью идентификации по следам — царапинам, поэтому они иногда не направляют такие следы на трасологическую экспертизу. Если же, вопреки существующему мнению, следователь обнаружит отмычку и назначит криминалистическую экспертизу, то эксперт исходя из укоренившегося ошибочного мнения считает, что следы отмычки непригодны для индивидуальной идентификации, и дает заключение о невозможности решения вопроса. Так было по делу о краже бухгалтерских документов в конторе Разумницкого сельпо Ставищанского района, Киевской области. На криминалистическую экспертизу был представлен контрольный замок, которым закрывался шкаф, и гвоздь, обнаруженный в столе у одного работника конторы. Необходимо было разрешить вопрос о том, не применялся ли гвоздь для отпирания контрольного замка. Исследованием было установлено, что направляющий для ключа вкладыш изогнут, на внутренней стороне нижней крышки корпуса замка имеются следы скольжения.

Обнаружив такие следы, эксперт нанес несколько экспериментальных следов гвоздем, микроскопическому исследованию их не подвергал, микрофотоснимков не сделал. Ограничившись макроснимками с незначительным увеличением, он пришел к выводу о невозможности решения вопроса. Изучение данного акта экспертизы

показало, что вывод эксперта не обоснован. Отказавшись от решения вопроса по существу без микроисследования, он не обнаружил частных признаков, которые имелись в следах и были пригодны для идентификации гвоздя-отмычки. Для подтверждения сказанного нами с имевшихся в архиве тех же негативов были изготовлены фотоотпечатки отдельных участков с предельным проекционным увеличением. Сравнительное исследование показало, что в следах на крышке корпуса замка и экспериментальных имеются совпадающие частные признаки, совокупность которых достаточна для категорического вывода о тождестве.

Если бы эксперт изготовил микроснимки сравниваемых следов, то он должен был прийти к выводу о тождестве. Таким образом, при криминалистической экспертизе замков, в частности следов отмычек, необходимо широко применять микроскопическое исследование, расширяя пределы детализации частных признаков.

Идентификация орудий взлома замков

Криминалистическая экспертиза замков чаще всего решает вопрос об отождествлении орудий взлома по следам, оставленным ими на замках и других запорах. Эта задача разрешается трасологической идентификацией, которую следует рассматривать как стадийный процесс исследования, основанный на полном и всестороннем применении общих положений методики криминалистической идентификации.

Раздельное и сравнительное исследование, оценка результатов сравнения являются основными этапами трасологической идентификации.

Раздельное исследование орудий взлома, следов давления и скольжения. Исследование орудий взлома направлено на установление формы орудия, материала, из которого оно изготовлено, отыскание следообразующей поверхности и идентифицирующих признаков. Следообразующую поверхность орудия взлома иногда можно определить по деформации ее и остаткам следовоспринимающего вещества на ней. Так, на лезвии ломика, зубила, отвертки и т. п. орудия могут появиться заусеницы, выщербленности, частицы иного металла и др. вещества, расположение которых будет указывать на следообразующую поверхность. Изучая следы давления, необходимо иметь в виду, что след давления образуется

за счет деформации следовоспринимающего объекта; он конформен орудию, которым нанесен, и отображает его форму. Выпуклость на орудии соответствует углублению в следе и наоборот. Поэтому, изучая объекты раздельно, нужно прежде всего выявить общие признаки: форму, размер и расположение следов относительно друг друга.

Дальнейшее исследование направлено на установление частных признаков. Следообразующая поверхность представляет совокупность углублений и выпуклостей, бороздок и валиков, образовавшихся в процессе изготовления или эксплуатации орудия. Каждый такой признак характеризуется геометрическими формами. Например, углубление может быть прямоугольной, треугольной, квадратной, круглой и другой формы. Для определения формы и размеров углублений и выпуклостей используются окулярные микрометры, масштабные линейки, специального изготовления измерительные сетки. Наиболее характерное сочетание или расположение частных признаков необходимо зафиксировать на серии макро- и микроснимков.

Пользуясь окулярным микрометром, можно наглядно показать размеры частных признаков, сфотографировав их с линейной или квадратной шкалой[1].

Раздельное исследование следов скольжения и установление комплекса общих и частных признаков представляется наиболее сложным по сравнению с исследованием следов давления. Для полного и объективного исследования необходимо изучить механизм следообразования.

Так, если следообразующий объект соприкасается одной точкой, то образуется одиночный след. При соприкосновении нескольких точек, расположенных на одной линии (контактная линия), получается линейный след. Когда в контакт входит плоскость, то образуется плоскостной след. Идентификационное значение имеют линейные и плоскостные следы, так как одиночных следов практически нет. В момент образования следа скольжения на следообразующий объект действуют две силы,

[1] При изготовлении микроснимков с окулярным микрометром резкость шкалы на матовом стекле достигается вращением головки диоптрийной наводки.

направленные по горизонтали и нормали к воспринимающему объекту. В результате этого следообразующий объект, двигаясь по поверхности воспринимающего, оставляет на нем протяженный след скольжения. След скольжения представляет систему трасс. Если рассечь его плоскостью, перпендикулярной к направлению трасс, то получится профиль следа. В линейном следе скольжения профиль конформен профилю следообразующей линии, при контакте всеми ее точками. Если же контакт частичный, то в следе отображаются только соприкасавшиеся точки.

Профиль плоскостного следа скольжения является суммой множества профилей линейных следов. Действительно, если контактирующую поверхность орудия рассечь несколькими плоскостями, перпендикулярными к направлению движения орудия, то получим ряд линейных профилей, отличающихся друг от друга (рис. 8, признаки 1, 2). При движении орудия каждая контактная линия соответствующего профиля будет участвовать в следообразовании. Если орудие движется в направлении «А», то участок следа, образовавшийся в момент действия первой контактной линии, будет нарушаться действием каждой последующей контактной линии. Это нарушение может быть полным или частичным в зависимости от конфигурации каждого последующего профиля линии. Так, если выступы последнего (2) и предыдущего (1) профилей находятся на одной линии (направления движения) и предыдущий больше последующего, то выступ на последнем профиле не будет участвовать в следообразовании, так как на пути его имеется трасса значительно больших размеров и он не будет касаться ее поверхности.

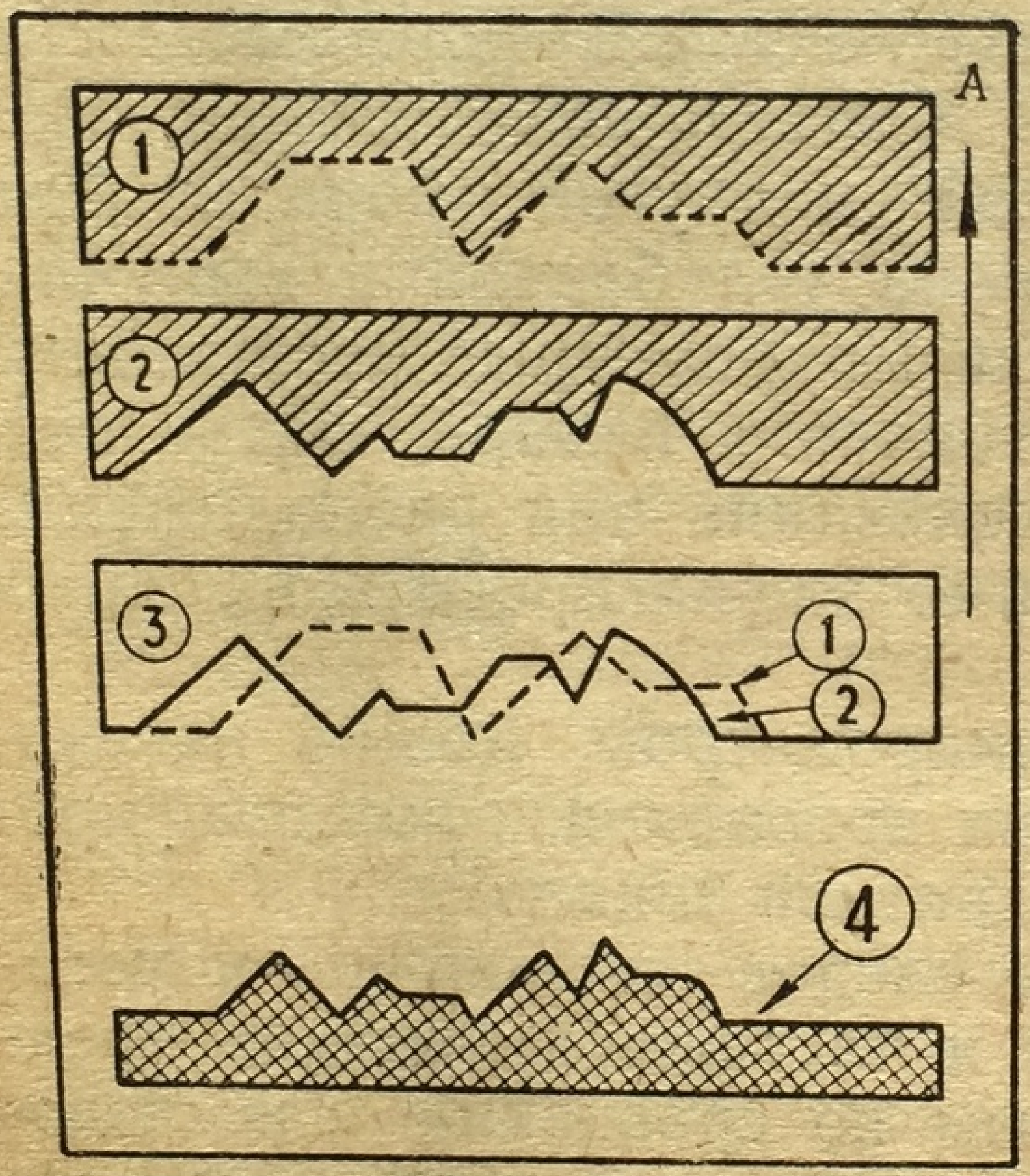


Рис. 8. Схема образования плоскостного следа скольжения

Таким образом, при полном контакте следообразующей поверхности орудия след скольжения будет представлять геометрическую сумму бесконечного множества профилей, полученных сечением плоскостей, перпендикулярных направлению движения орудия.

Изучая раздельно следы скольжения, сначала устанавливают общие признаки: форму, размер и относительное расположение. Под формой следа скольжения подразумевается наружный контур следа — прямоугольный, треугольный, квадратный и т. п. Размером характеризуется длина, ширина и глубина следа. Затем следует выяснить механизм образования и определить начало и конец следа, проследить устойчивость трасс и классифицировать следы по механизму образования. Раздельное изучение частных признаков начинается с установления количества трасс — валиков и бороздок, определения ширины и высоты их, расстояний между ними. Ширина трассы измеряется у основания с помощью окулярного микрометра. Желательно использовать металлографический микроскоп «МИМ-6», измерительный «МИР-12». Если измерительные приборы отсутствуют, то ширину и расстояние между трассами можно определять на фотоснимках в условных единицах, причем фотоснимки сравниваемых следов должны иметь один и тот же масштаб.

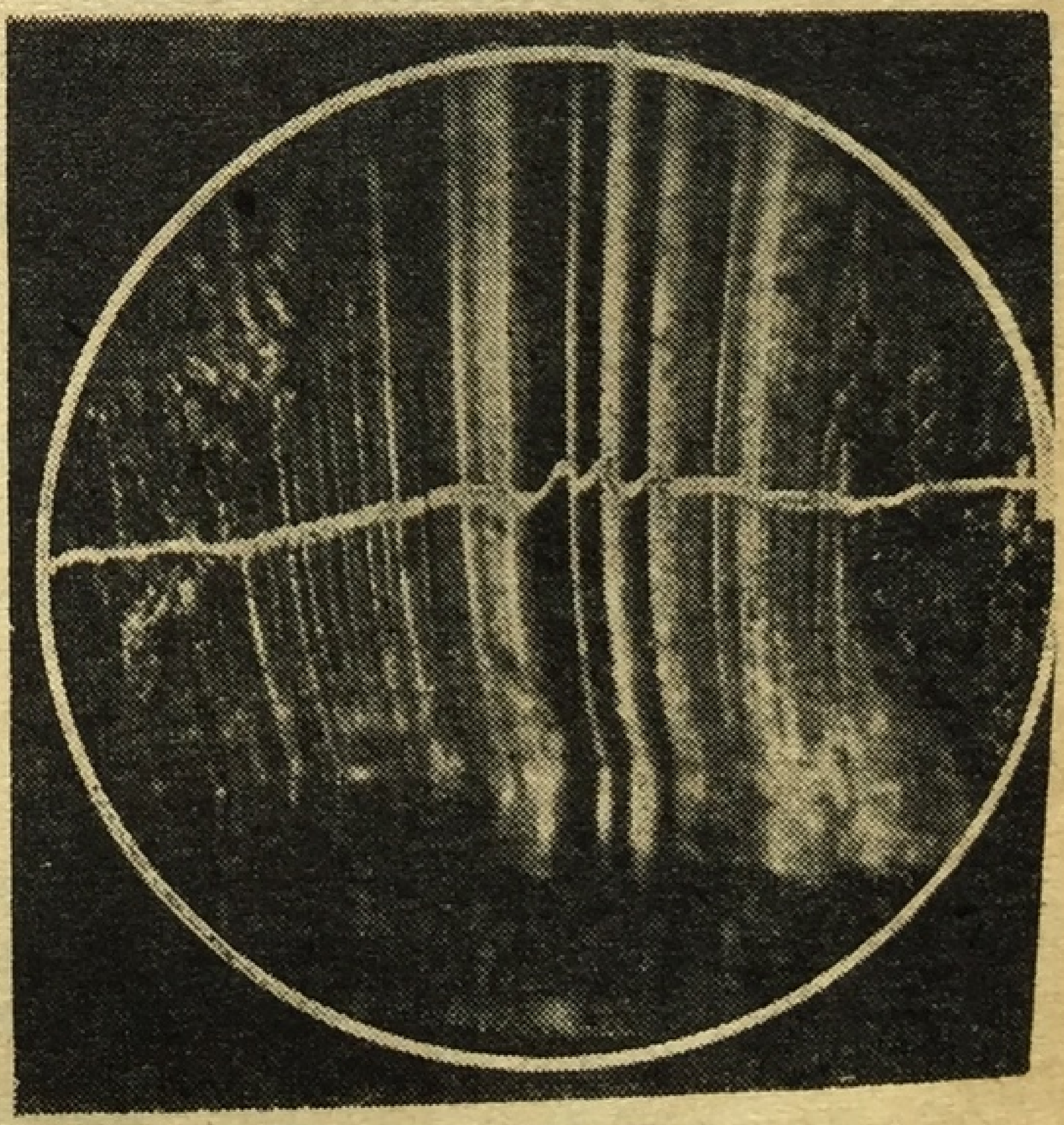


Рис. 9. Микроснимок с наложенной профилограммой

Профиль следа можно получить различными способами. Если достаточно большой след скольжения, то профиль его получается путем сечения копии исследуемого и экспериментального следов с последующим фотографированием их. В следах скольжения, имеющих незначительные размеры, профиль определяется на двойном микроскопе «МИС-11». В целях наглядности высоты трасс в следе

целесообразно профиль его помещать на микрофотоснимке следа (рис. 9). Указанное совмещение профиля и следа производится на «МИС-11» с применением комбинированной съемки. Настроив микроскоп на резкое изображение, расположенное в центре поля по диаметру, нужно изготовить обычным способом профилограмму. Затем, не меняя установки микроскопа и освещая след дополнительным источником света, направленным перпендикулярно к направлению трасс в следе, произвести второе экспонирование на ту же пластинку. Выдержка подбирается такая, чтобы общий вид следа и профилограмма его на негативе имели нормальную плотность. Для получения резкого изображения по всему полю необходимо микрообъектив диафрагмировать, помещая диафрагму перед объективом в момент второго экспонирования. Диафрагма изготовляется в виде колпачка, одевающегося на объектив[1].

Экспертный эксперимент. Для установления механизма образования следов, способа взлома замка, определения положения орудия в момент взлома, возможности отпирания замка данным ключом, отмычкой и т. п. орудием или без них и решения ряда других вопросов необходим экспертный эксперимент. В экспертизе замков он проводится в основном в целях установления: а) возможности отпирания замка ключом, отмычкой и другими приспособлениями либо без применения таковых; б) возможности нанесения следов данным орудием на определенном участке замка; в) получения экспериментальных следов. Организация эксперимента и его проведение требуют от эксперта определенных навыков. Методика проведения эксперимента в каждом случае зависит от задач, поставленных перед экспертизой. Проводя эксперимент, нужно соблюдать общие правила, известные в криминалистической литературе[2], а именно:

[1] См. Н. С. Романов, Из практики микроскопии и микрофотографии при производстве криминалистических экспертиз, «Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 2, 1956, стр. 299.

[2] «Криминалистика», ч. 1, М., 1950, стр. 242. А. И. Винберг, Основные принципы советской криминалистической экспертизы, М., 1949, стр. 30; Л. Е. Ароцкер, Следственный эксперимент в советской криминалистике, автореферат, Харьков, 1951.

а) использование подлинных предметов; б) максимальная точность воспроизведения; в) повторение опытов; г) обязательно учитывать изменяемость объектов. В эксперименте используются подлинные предметы только в тех случаях, когда в результате опыта они не подвергаются изменениям. Поэтому в некоторых случаях используются сходные предметы, например, для получения экспериментальных следов берется пластилин, свинец, легкоплавкий металл, латунь, алюминий и т. п. Используемый материал должен иметь меньшую твердость, чем материал следообразующего объекта.

Техника проведения эксперимента зависит от цели его постановки. Так, для определения возможности нанесения следов данным орудием следует установить механизм следообразования и возможное положение орудия в момент взлома. Для этого орудию необходимо придать такое положение, чтобы следы на замке совместились со следообразующими участками на орудии взлома. Если такого положения достичь нельзя, то данным орудием эти следы нанести невозможно.

Наиболее сложным экспериментом в трасологической идентификации является получение экспериментальных следов скольжения. В механизме образования следа скольжения огромное значение имеет положение следообразующего объекта. Нужное положение его достигается путем изучения механизма следообразования и воспроизведения последнего во время получения экспериментальных следов. Иногда это достигается не сразу и требует определенного навыка и повторения опытов.

Приводимый ниже пример показывает, как был организован эксперимент по конкретной экспертизе.

Для исследования был представлен висячий замок № 4, который на поверхности не имел каких-либо повреждений, однако дужка его была вырвана, ригель находился в запертом положении и изогнут вверх. Следователь предполагал, что ригель поврежден посторонними предметами с целью симуляции кражи со взломом замка. При решении этого вопроса необходимо было установить, не нанесены ли следы на ригеле дужкой в момент ее вырывания. Для доказательства последнего был поставлен следующий эксперимент. Из свинцового листа толщиной 3 мм, равной толщине ригеля, было изготовлено несколько экспериментальных ригелей точно такой же формы и размера, как и исследуемый ригель. Затем эксперимен-

тальный ригель вставлялся в замок на место настоящего, запирающий конец его пропускался в отверстие дужки на один оборот ключа, после чего дужка извлекалась. При извлечении дужки запирающий конец ригеля изгибался и на нем оставалось три следа, из которых два давления, а один скольжения. Следы располагались на исследуемом и экспериментальном ригеле в одинаковых местах и совпадали по форме.

Сравнительное исследование указанных следов показало, что они совпадают. Имевшиеся частные признаки в следах скольжения были стойкими и сохранялись на всем протяжении следа. Таким образом, было установлено, что следы на ригеле нанесены внутренней гранью отверстия дужки замка в момент ее вырывания.

Сравнительное исследование. Сравнительное исследование имеет своей целью выявить взаимосвязь между общими и частными признаками, определить необходимую устойчивую совокупность для установления или отрицания тождества. Сравнение, как и всякое научное исследование, строится на всестороннем изучении свойств объектов в диалектической последовательности от общего к частному. Поэтому применяемые способы сравнения должны всесторонне отражать этот многогранный процесс.

Для идентификации орудий взлома замков по оставленным ими следам сравнению подвергаются:

а) два или несколько следов с целью установления, не нанесены ли они одним и тем же орудием,

б) след и орудие с целью идентификации последнего по данному следу.

Сравнение общих и частных признаков может быть осуществлено различными способами. Так, можно сравнивать частные признаки, отображенные в исследуемом следе, непосредственно с признаками, имеющимися на следообразующей поверхности орудия взлома. Возможен и другой способ опосредствованного сравнения с помощью экспериментального следа. В таком случае сравниваются признаки, отображенные в исследуемом следе, с признаками орудия взлома, отображенными в экспериментальных следах. В криминалистической литературе высказаны различные противоречивые мнения относительно возможности применения непосредственного и опосредствованного способа сравнения. По нашему мнению, как непосредственное, так и опосредствованное сравнение при трасологической идентификации ору-

дий взлома замков должны применяться совместно в едином процессе сравнительного исследования и служить дополнением один другого.

Непосредственное сравнение орудия со следом позволяет быстро и правильно определить следообразующую поверхность, иногда получить убедительные результаты совпадения или различия признаков. Однако непосредственное сравнение в большинстве случаев оказывается недостаточным, особенно при отождествлении по следам скольжения. В таких случаях получение экспериментальных следов и сравнение их с исследуемыми необходимо, и оно не противоречит сложившейся экспертной практике.

С методической стороны непосредственное и опосредствованное сравнение общих и частных признаков может быть выполнено различными техническими приемами. Так, непосредственное сравнение двух следов давления можно произвести путем сопоставления на двух фотоснимках с разметкой совпадающих или различающихся признаков. Данные следы, кроме того, можно совместить на «МИС-10» или «МС-51», показать различие или совпадение признаков. Непосредственное сравнение орудия взлома со следом может быть выполнено путем сопоставления, измерений или непосредственного наложения орудия на след. Опосредствованное сравнение, например орудия со следом скольжения, следует провести путем совмещения признаков в исследуемых экспериментальных следах на «МИС-10» и «МС-51» либо путем сопоставления признаков — размера, ширины, расположения трасс и т. п. на фотоснимках, изготовленных в одном масштабе.

Для сравнения общих и частных признаков в трасологической идентификации орудий взлома замков целесообразно применять следующие приемы:

а) Сопоставление:

1) посредством одновременного наблюдения непосредственно орудия взлома и следа; экспериментального и исследуемых следов;

2) путем показа совпадения или различия сравниваемых признаков объекта на фотоснимках, изготовленных в одинаковых условиях;

3) путем проектирования сравниваемых изображений на один экран.

б) Наложение сравниваемых следов производится путем:

1) непосредственного приложения орудия к следу или вложения в след так называемое объемное совмещение;

2) наложения прозрачных пленок, на которых имеются сравниваемые изображения;

3) оптических приборов.

в) Совмещение следов производится:

1) посредством монтажа разрезанных по одинаковым линиям двух или нескольких фотоснимков с изображениями сравниваемых признаков;

2) путем сопоставления в одном поле профилей;

3) на оптических приборах.

Приведенные технические приемы сравнительного исследования позволяют наглядно показать совпадение или различие общих и частных признаков в сравниваемых объектах. Выбор приемов зависит от конкретных объектов сравнения.

Если сравнению подвергаются следы значительных размеров, расположенные на предметах, не отражающих достаточно четко микроструктуру следообразующего объекта, то сравнение производится путем непосредственного сопоставления следа с орудием. Этот прием наглядно показывает совпадение не только формы, но и занимаемых объемов орудием и следом.

Наложение нужно производить таким образом, чтобы не повредить след. Как прием сравнительного исследования наложение может быть осуществлено с помощью оптических приборов. Так, если фотоснимки сравниваемых следов рассматривать в стереоскоп, то происходит их наложение, совпадающие признаки сливаются в одно изображение, а несовпадающие имеют сдвоенные контуры.

В литературе имеются указания на иные приемы оптического наложения, осуществляемые с помощью блинк-микроскопа или обтюратора. В этих приборах наложение сравниваемых изображений основано на эффекте мигания. Применение указанных приемов в трасологических сравнительных исследованиях возможно, однако в практике криминалистических учреждений прибор с обтюратором не нашел должного применения. Оптическое наложение можно также произвести путем

проектирования двух диапозитивов на один экран с помощью фильмоскопов. Если применить эпидиаскопы, то наложение можно производить путем непосредственного проектирования сравниваемых следов, не прибегая к изготовлению фотоснимков или диапозитивов. Однако этот прием эффективен при совпадении признаков. В случае различия их он не дает положительных результатов.

Оптические приемы наложения изображения больше всего имеют демонстрационное значение, особенно для широкой аудитории, например в суде, поэтому они едва ли найдут применение при сравнительном исследовании с целью идентификации орудий по следам взлома на замках.

Сопоставлением и наложением не всегда можно установить совпадение или различие сравниваемых признаков. Особенно это относится к следам скольжения, механизм образования которых сложен. Более убедительные результаты можно получить посредством совмещения. При трасологическом сравнении признаков идентифицируемого объекта совмещать можно непосредственно экспериментальные следы с исследуемыми путем приложения. Однако данный прием не всегда применим, так как оценка совпадений или различий производится визуально. Поэтому целесообразно совмещение производить на фотоснимках, разрезанных по одинаковым линиям, или специальных оптических приборах. Конфигурация линии выбирается такой, чтобы она больше пересекала сравниваемых признаков. Нередко для большей убедительности изготовляется несколько совмещений одного и того же следа, рассеченного в различных направлениях. Совмещение на фотоснимках путем монтирования их применяется в случае, когда сравниваемые следы имеют большой размер, не позволяющий поместить их в поле сравнительного микроскопа. Совпадения или различия признаков показываются разметкой.

Следы малых размеров удобно совмещать на оптических приборах, прежде всего на микроскопах сравнения «МИС-10» и «МС-51». С целью совмещения следов больших размеров необходимо иметь набор объектов с малыми увеличениями. В практике ХНИИСЭ имеется ряд примеров применения «МС-51» для сравнительного

исследования следов скольжения путем совмещения в целях идентификации орудий взлома замков.

Так, в ночь на 11 августа 1953 г. была совершена кража из продовольственного магазина. Осмотром места происшествия было установлено, что замок вырван вместе с петлей, на которую он навешивался. Однако следов повреждения дверной коробки с наружной стороны не было, хотя концы петли проникали на внутреннюю сторону дверной коробки и были загнуты. У следователя возникло предположение, что при вырывании петли с замком загнутые концы петли были разогнуты посторонним предметом с внутренней стороны магазина. Дальнейшим осмотром в магазине был обнаружен дюралюминиевый совок, имевший на краю выщербленность и царапины с частицами ржавчины. Форма и размер выщербленности на совке соответствовали форме острого конца петли. Следователь назначил криминалистическую экспертизу для разрешения вопроса: «Не оставлены ли следы на совке острым концом петли, на которой висел замок?».

Раздельное исследование показало, что на совке имеются два следа скольжения шириной 2—2,5 мм и длиной 4—5 мм. На дне одного следа имелись следы ржавчины, а на одном заостренном конце петли были следы дюралюминия. Так, была установлена следообразующая поверхность на конце петли. Концом петли, на котором обнаружены следы дюралюминия, были нанесены экспериментальные следы скольжения на свинцовой пластинке. Сравнительное исследование производилось посредством совмещения на «МС-51» с объективами 3,7× и 9× при окуляре 7×, в результате чего установлено совпадение частных признаков в исследуемом и экспериментальном следах. Заключение экспертизы позволило следователю установить, что концы петли, загнутые на внутренней стороне дверной коробки, были разогнуты совком, находившимся внутри магазина, и тем самым изобличить гр-на К. в симуляции кражи.

Оценка результатов сравнительного исследования. Результаты сравнительного исследования необходимо оценить и сделать на основании этого вывод о тождестве или отсутствии его. Объект индивидуализируется не одним каким-либо признаком, а группой, совокупностью признаков. Поэтому при оценке результатов сравнительного исследования необходимо исходить из совпадения всей совокупности или комплекса признаков, но не изолированных признаков. Установление и оценка совокупности признаков представляет определенную трудность, так как механизм следообразования сложен. На это

обратили внимание Б. И. Шевченко[1] и П. В. Данисявичус[2]. Найти совпадающую совокупность признаков — не значит установить тождество. Могут быть установлены, например, две совокупности, из которых одна будет достаточной для вывода о тождестве, вторая же не явится таковой. Поэтому необходимо прежде всего оценить достаточность найденной совокупности признаков.

Достаточность совокупности признаков характеризуется тремя особенностями: а) полнотой, б) устойчивостью и в) неповторяемостью. Оценка полноты совокупности признаков касается количественной стороны совокупности, а устойчивость и неповторяемость — ее качества. Оценивая полноту совокупности признаков, следует определить, какие признаки совпали, какие различаются, каково соотношение между совпадающими и несовпадающими признаками. Оценивая устойчивость совокупности признаков, нужно выявить устойчивость каждого совпадающего признака, установить, как признаки изменяются в связи с изменением механизма следообразования, не являются ли совпадения признаков кажущимися. Устойчивые признаки, например трассы в следе скольжения, должны наблюдаться на всем его протяжении, иметь одинаковые размеры и располагаться на одном и том же месте, если при этом не изменялся механизм следообразования. Только совпадение таких признаков может характеризовать совокупность как устойчивую.

Оценивая неповторяемость совокупности признаков (их комплекса), необходимо выяснить возможные варианты признаков при изменении механизма следообразования. Для этого следует сопоставить результаты сравнения исследуемого следа с несколькими экспериментальными, полученными при различном положении орудия в момент следообразования, и установить невозможность повторения данной совокупности признаков при измененном механизме следообразования.

Таким образом, установленная совокупность может являться достаточной только при оценке и наличии всех

[1] Б. И. Шевченко, Криминалистическая экспертиза следов при расследовании краж, совершенных с применением технических средств, 1946 (диссертация).

[2] П. В. Данисявичус, Следы как вещественные доказательства в советской криминалистике, автореферат, М., 1954.

ее особенностей — полноты, устойчивости и неповторяемости.

Такая установленная совокупность совпадающих признаков при трасологической идентификации дает основание для вывода о тождестве.

§ 3. МЕТОДИКА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПЛОМБ

Задачи криминалистической экспертизы пломб

Среди вещественных доказательств, подвергающихся криминалистической экспертизе по делам о кражах государственного и общественного имущества, определенное место занимают пломбы, бечевки (проволока) для их навешивания, а также пломбировочные тиски и иногда орудия вкрытия пломб.

Криминалистическое исследование пломб имеет своей задачей изучение следов, являющихся результатом оттискивания пломб либо механических повреждений, с целью отождествления пломбировочных тисков, установления способа и орудий вскрытия пломб. Образование указанных оттисков на пломбе следует рассматривать как нанесение следов давления либо скольжения. На пломбе в следах скольжения и давления отображаются общие и частные признаки следообразующего объекта. Всестороннее изучение следов и признаков, отображенных в них, позволяет идентифицировать пломбировочные тиски и орудия, применявшиеся для вскрытия пломб. Изучение следов с точки зрения механизма их образования и взаиморасположения позволяет установить способ вскрытия пломбы.

Криминалистическая экспертиза пломб нередко разрешает и иные вопросы, не связанные с установлением или отрицанием тождества, но для решения которых необходимо трасологическое исследование. Так, устанавливая состояние бечевки внутри пломбы, исследованию подвергаются следы запрессовки бечевки в пломбу. Если на внутренних стенках каморы следы не соответствуют форме бечевки или проволоки, то данное обстоятельство будет свидетельствовать о том, что бечевка извлекалась либо заменена новой. Восстановление поврежденного или удаленного текста на пломбе тесно связа-

но с исследованием микроскопических следов-остатков первоначального изображения. Таким образом, криминалистическая экспертиза пломб занимается исследованием следов в целях отождествления пломбировочных тисков и орудий вскрытия пломб, установления применявшихся способов вскрытия и для решения иных вопросов, требующих специальных познаний. Результаты такой экспертизы имеют важное значение для расследования уголовных дел, по которым в качестве вещественных доказательств имеются пломбы, пломбировочные тиски, бечевки (проволока) и т. п. С точки зрения характера самих исследований можно с полным основанием утверждать, что они являются трасологическими, поскольку имеют основными объектами следы скольжения и давления. Широкий круг вопросов, входящих в задачу криминалистической экспертизы пломб, требует применения определенной аппаратуры, способов, приемов и специфической методики исследования. Все эти вопросы касаются установления способа вскрытия пломб либо идентификаций орудий, оставивших на пломбах следы. Поэтому целесообразно рассматривать методику исследования в зависимости от задач, разрешаемых экспертизой пломб.

Установление способов вскрытия пломб

Способы вскрытия пломб, применяемые преступниками для совершения краж государственного и общественного имущества, весьма разнообразны. Однако они могут быть сведены к двум основным способам: срезанию и извлечению бечевки. Указанные способы имеют специфические признаки, установив которые можно выявить как факт вскрытия пломбы, так и примененные для этого способ и орудие. Установление факта вскрытия пломб и его способа требует прежде всего тщательного изучения следов от механических повреждений, оказывающихся на поверхности пломбы. Как правило, пломбы имеют незначительные размеры, и следы вскрытия их микроскопически малы. Данное обстоятельство затрудняет обнаружение следов как при следственном осмотре, так и при экспертно-криминалистическом исследовании. Здесь необходимо широкое применение микроскопических исследований, которые позволяют получить положительные результаты. Наиболее удобным для исследования следов на пломбах является стереоскопи-

ческий микроскоп «МБС-1» или «МБС-2», дающий прямое и объемное изображение объектов. Поле зрения микроскопа изменяется в пределах от 39 мм до 1,9 мм, что позволяет наблюдать пломбу целиком в поле при достаточных увеличениях. При исследовании трасологических объектов вообще и пломб в частности следует использовать рекомендованные нами диафрагмы[1].

Применение стереоскопических микроскопов, снабженных указанными диафрагмами, увеличивает почти в 5 раз глубину резкости и расширяет возможности иллюстрирования установленных совпадений или различий признаков.

Экспертное исследование пломбы начинается с осмотра ее с целью изучения: а) формы пломбы; б) наличия и расположения бечевок или проволоки в отверстиях пломбы; в) целостности бечевок (проволоки) и степени их износа; г) формы краев входных и выходного отверстий и степени закрепления бечевки (проволоки) в них; д) четкости изображения оттиска пломбировочных тисков, наличия сдвоенных изображений; е) следов, отличающихся от матриц пломбировочных тисков.

Правильно оттиснутая пломба, не подвергавшаяся механическим повреждениям, имеет форму плоского цилиндра, на основаниях которого располагаются рельефные отображения матриц пломбировочных тисков. Поверхность пломбы ровная, без каких-либо вмятин и выпуклостей, изображение текста, цифр и знаков четкое. Имеющаяся в отверстиях пломбы бечевка или проволока не должна перемещаться или извлекаться. Края входных и выходного отверстий ровные, без заусениц, царапин и вмятин. Если пломба оттиснута интенсивным нажатием на рукоятки пломбировочных тисков, то края отверстий соприкасаются друг с другом, в противном случае между ними остается незначительный зазор. Вставленная бечевка должна иметь одинаковую крутку на всем протяжении. Указанные признаки в большинстве случаев являются достаточными для вывода о том, что пломба не вскрывалась.

Криминалистическое исследование пломб имеет своей целью обнаружить следы от механических поврежде-

[1] М. В. Салтевский, Диафрагмирование стереоскопических микроскопов, «Теория и практика криминалистической экспертизы», сб. 2, стр. 195.

ний, изучить механизм их образования и установить по ним способ вскрытия пломбы. Рассмотрим признаки, характеризующие вскрытие пломб путем срезания бечевки и разжатия отверстий.

Срезание бечевки. Срезание бечевки совершается преступниками несколькими приемами. Иногда срезается один конец бечевки у входного отверстия, затем, после проникновения в хранилище, заделывают его в пломбу. Для заделывания срезанного конца в пломбе просверливают новое отверстие и вставляют в него бечевку. В экспертной практике исследованию подвергались пломбы, у которых преступники срезанный конец бечевки приклеивали клеем и даже прикрепляли с помощью маленького гвоздика.

Реже имеет место срезание двух или всех четырех концов бечевки. В таких случаях исследованием можно обнаружить сквозные просверленные в пломбе отверстия, в которые вставлена новая бечевка, а рядом с ней остатки срезанной старой бечевки.

Иногда можно обнаружить следы орудий, примененных для зажатия бечевки во вновь просверленных отверстиях пломбы. Всякая попытка зажать отверстие пломбы, например плоскогубцами, сопровождается повреждением рельефа оттиска. Чтобы не оставить таких следов, нередко преступники на инструменты одевают резиновые прокладки или обвертывают их тканью, структура которой отображается на пломбе (рис. 10) (см. стр. 243).

Таким образом, факт вскрытия пломб путем срезания бечевки устанавливается по наличию следующих признаков: а) заусениц вокруг отверстий; б) вновь просверленных отверстий в пломбе; в) остаткам волокон срезанной бечевки; г) слабому креплению бечевки в отверстиях (при потягивании извлекается); д) следам орудий, применявшимся для зажатия бечевки во вновь просверленном или разжатом отверстии.

Извлечение бечевки. Извлечение бечевки преступниками достигается посредством разжатия не менее двух отверстий в пломбе. Значительное расширение отверстий влечет за собой образование настолько больших следов, что факт вскрытия пломбы становится очевиден без специального исследования. Поэтому преступники прибегают к данному способу сравнительно редко тогда,

6 Заказ № 3148

когда имело место неправильное наложение пломбировочных тисков. Неполное оттискивание пломбы способствует преступному вскрытию ее путем разжатия отверстий. Исследованием таких пломб следует прежде всего установить степень закрепления бечевок. Для этого можно слегка потянуть за бечевку. Затем производится микроскопическое исследование характера запрессовки бечевки в массу вещества пломбы. Если отверстие не разжималось, то края его будут гладкими, без повреждений, бечевка оказывается запрессованной в массу вещества пломбы, поверхности ее ровные.

Исследованием пломбы по делу о хищении ткани было установлено, что края отверстий повреждены и между ними имелись значительные зазоры; бечевка оказалась не запрессованной в массу пломбы и перемещалась в отверстиях; поверхности пломбы против отверстий прогнуты внутрь. Указанные признаки позволили эксперту утверждать, что пломба вскрывалась посредством разжатия отверстий и извлечения бечевки.

Таким образом, для вскрытия пломбы путем разжатия отверстий и извлечения бечевки характерны следующие признаки: а) края отверстий повреждены и между ними имеется зазор; б) поверхности пломбы против отверстий прогнуты внутрь; в) бечевка не запрессована в массу пломбы и иногда двигается при потягивании.

Однако названные признаки не всегда являются достаточными для вывода о вскрытии пломбы данным способом. Иногда следов повреждений на краях отверстий не оказывается, они находятся на внутренних поверхностях отверстий. Кроме того, установить наличие узла в каморе пломбы или сохранность бечевки на основании указанных признаков нельзя. Поэтому микроскопического исследования следов, расположенных на поверхностях пломб, недостаточно, необходимо применять р а з р е з а н и е пломб для решения вопроса о состоянии бечевки внутри пломбы. Учитывая, что всякое изменение вещественных доказательств в процессе исследования нежелательно, разрез пломбы нужно применять как последнее средство, причем придерживаясь определенной методики. Разрез производится острым инструментом — ножом, скальпелем и т. п. Необходимо, чтобы толщина лезвия у обуха инструмента не превышала 0,8—1 мм. Можно использовать пилку с тонким полотном. Однако

лучшие результаты получаются при применении скальпеля. Разрез следует производить таким образом, чтобы не повредить бечевку и не деформировать поверхность пломбы. Пломбу нужно разрезать на резиновых подкладках либо зажать ее в тиски, проложив между губками тисков и пломбой резину (лучше микропористую).

В практике имелись экспертизы, по которым вскрытие пломб удавалось установить только после разреза их. Так, по делу о систематическом хищении денег из

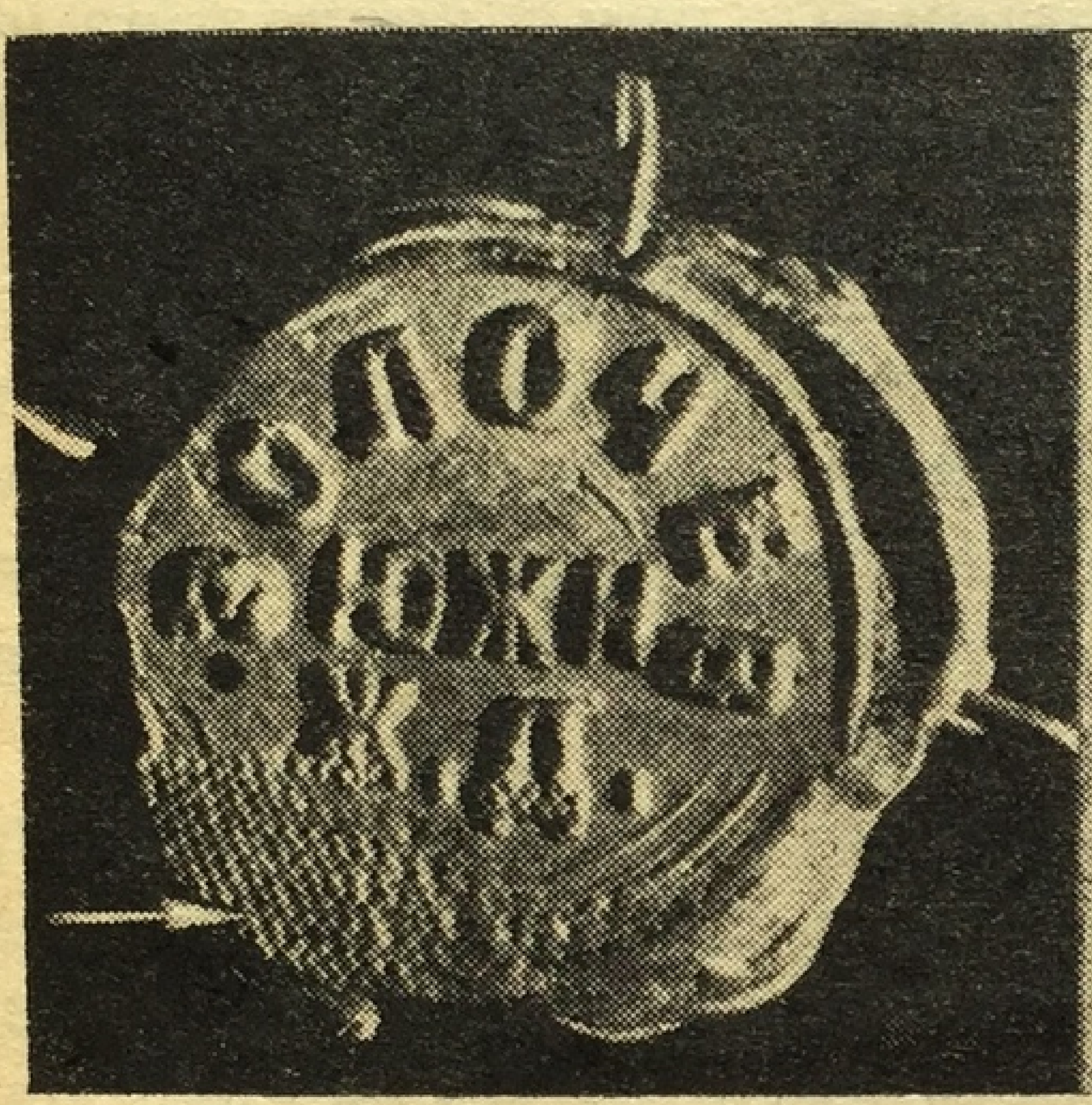


Рис. 10. Следы оттиска ткани на пломбе

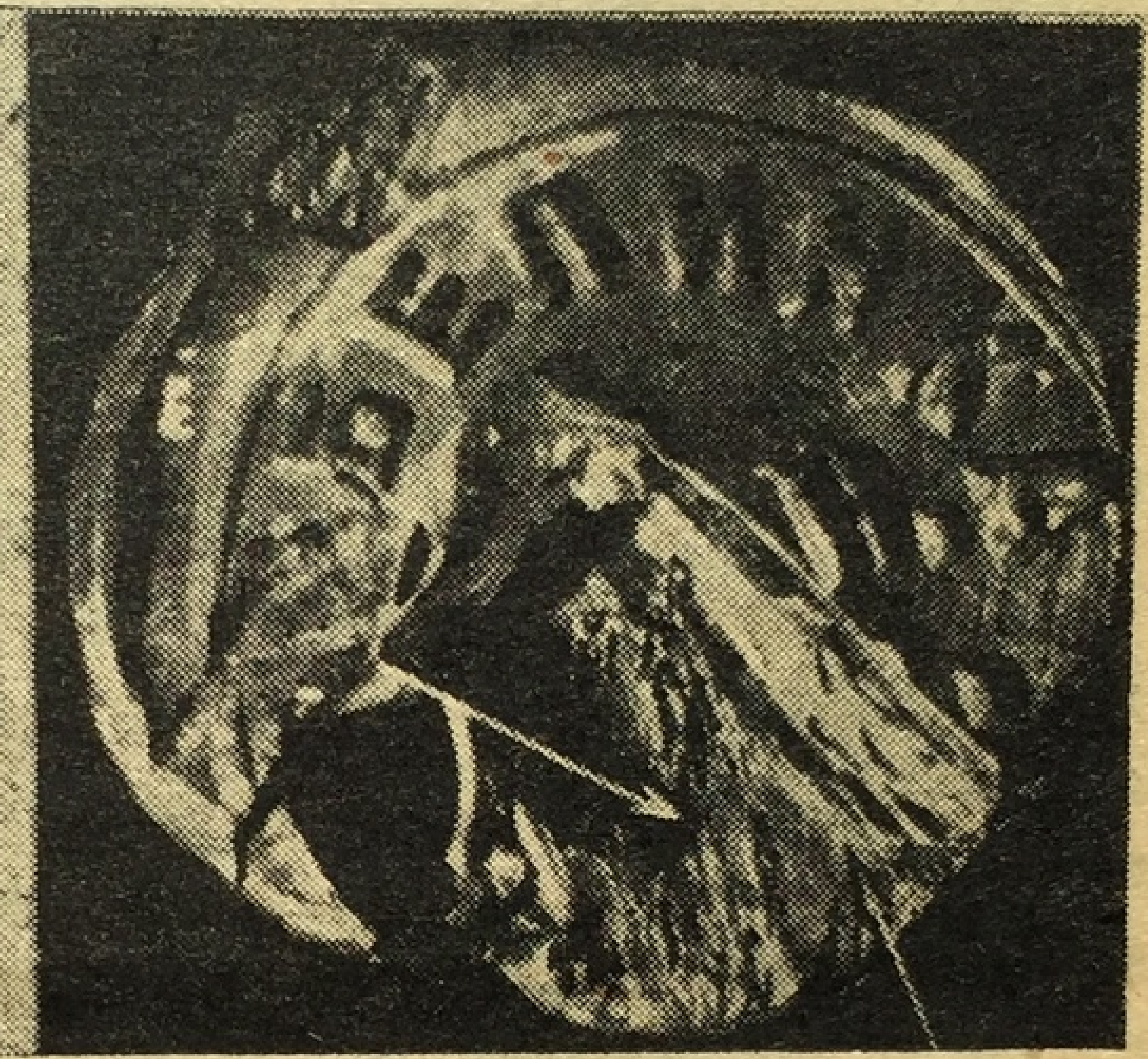


Рис. 11. Следы на внутренней поверхности отверстия в пломбе

инкассаторских денежных сумок экспертизе подвергалась одна пломба, снятая с сумки, в которой оказалась недостача денег. Исследованием удалось установить следы давления у одного края выходного отверстия пломбы. Других каких-либо повреждений не усматривалось. Когда эксперт разрезал пломбу, то на внутренней поверхности выходного отверстия ее оказались следы скольжения, указывавшие на разжатие отверстия (рис. 11).

Если отверстие в пломбе не разжималось и бечевка не извлекалась, то на внутренних поверхностях отверстий имеются ненарушенные следы запрессовки бечевки в массу пломбы.

При исследовании пломб следует иметь в виду, что иногда на внешних поверхностях их имеются значитель-

ные повреждения, которые могут быть приняты за следы вскрытия пломбы.

Разрез пломбы как способ исследования может быть использован при разрешении большинства вопросов, связанных с установлением факта вскрытия пломбы. Разрезание пломб необходимо фиксировать фотоснимками, а произведенные изменения отражать в акте криминалистического исследования. Фотосъемка пломбы производится до и после ее разреза. Если имеются какие-либо микроследы, то следует использовать микросъемку. Правильно примененный при исследовании пломб способ разрезания позволяет ответить на большинство вопросов, касающихся вскрытия пломб.

Отождествление пломбировочных тисков и орудий вскрытия пломб

Отождествление пломбировочных тисков и орудий вскрытия пломб по следам, оставленным этими орудиями на пломбах, является важной задачей криминалистической экспертизы. В таких случаях экспертизой разрешаются следующие вопросы: а) одними ли пломбировочными тисками оттиснуты две или несколько пломб; б) данными ли пломбировочными тисками оттиснута представленная на исследование пломба (пломбы); в) представленным ли на исследование орудием вскрывалась пломба. Из указанных вопросов экспертизой наиболее часто решаются первый и второй, третий же об отождествлении орудия, которым вскрывалась пломба, ставится редко. Последнее можно объяснить недостаточными знаниями некоторыми следователями техники отыскания орудий по микроскопически малым следам на пломбах, а также тщательной маскировкой со стороны преступников применения данных орудий. Поэтому на экспертизу орудия вскрытия пломб поступают редко.

Отождествление пломбировочных тисков и орудий вскрытия пломб производится по их объемным отображениям на пломбах. Такие объемные отображения могут быть следами давления либо скольжения. Исследование с целью трасологической идентификации начинается с раздельного изучения следов и следообразующих объектов, после чего переходят к сравнительному исследованию.

Раздельное исследование пломб и следообразующих объектов. Раздельное исследование следов и следообра-

зующих объектов имеет своей целью подготовку условий для производства сравнительного исследования. Целесообразно начинать его с изучения отображений на пломбах. Отображения могут быть двух видов: а) рельефное отображение текста или условного знака, имеющегося на матрицах пломбировочных тисков, и б) следы давления и скольжения, нанесенные орудием или пломбировочными тисками. Изучая названные отображения, необходимо установить в начале общие, затем частные признаки того орудия, которым оставлены отображения. Общие и частные признаки, отображающиеся в следах давления и скольжения на пломбах, имеют в основном тот же трасологический характер, как и следы орудий взлома.

Однако иденцификационные признаки пломбировочных тисков, отобразившиеся на пломбах в виде рельефного изображения текста, цифр, условных знаков, отличаются в определенной мере от упомянутых следов давления и скольжения.

Оттискивание пломб производится пломбировочными тисками, у которых на специальных поверхностях, называемых матрицами, имеется рельефное вдавленное изображение текста, цифр или знаков. Пломбы, помещаемые между матрицами, сжимаются ими, и на их поверхностях образуется рельефное (выпуклое) изображение рисунка матриц.

Общими признаками матриц пломбировочных тисков являются: а) форма матриц; б) размер; в) содержание изображения; г) расположение слов, цифр и условных знаков; д) расстояние между матрицами.

Форма матриц встречается круглая, прямоугольная, квадратная, треугольная и т. п. Матрица, имеющая форму круга, измеряется по диаметру, в иных формах указывается размер одной или двух сторон. Условные знаки имеют форму геометрических фигур — круг, квадрат, треугольник, ромб и т. п., иногда они состоят из букв, цифр или сочетания их. Важным признаком является высота рельефного изображения отдельных деталей, например контрольного знака. Расстояние между матрицами измеряется при полном нажатии на рукоятки тисков при отсутствии между ними пломбы. Это расстояние характеризует наименьшую толщину (высоту) оттиснутой пломбы. Совпадение устойчивой совокупности

общих признаков является достаточным основанием для групповой (родовой) идентификации.

В дальнейшем раздельному исследованию подвергаются частные признаки, которые позволяют индивидуализировать пломбировочные тиски. Изображения на матрицах тисков состоят из букв, цифр и знаков, поэтому частными признаками для них являются те же признаки, которые характерны для различных типографских шрифтов, а именно: а) форма; б) размер; в) расположение букв и цифр; г) форма линии верхних и нижних окончаний букв; д) наклон букв — нормальный и радиальный; е) форма и размеры ободков; ж) повреждения букв; з) микроструктура поверхности матриц и т. п.[1].

Изучение частных признаков требует определения устойчивости и механизма образования признака:

а) под формой букв имеется в виду общее строение знака, по которому один шрифт отличается от другого;

б) размер букв как признак включает: высоту и ширину букв, толщину и высоту отдельных штрихов, величину углов между отдельными элементами буквы, например, «В», «М», «И», «у» и др. Для определения размера букв необходимо применять окулярные микрометры, измерительный микроскоп «МИР-12». Высоту штрихов или знака в целом можно измерить на двойном профилографическом микроскопе «МИС-11». Признаки формы и размер при идентификации пломбировочных тисков приобретают особое качество частного признака в силу того, что при индивидуальном изготовлении каждой матрицы возможны большие отступления от общеустановленных стандартов.

в) Расположение отдельных букв и цифр характеризуется интервалами между ними. Интервалы между буквами, цифрами и знаками являются стойкими признаками, так как при изготовлении матриц тисков текст нередко наносится по одной букве и интервалы не соблюдаются.

г) Форма линий верхних и нижних окончаний буквы является частным признаком, поскольку производство каждого экземпляра матриц для пломбировочных тисков является индивидуальным процессом, в котором не

[1] В. П. Колмаков, К методике криминалистической экспертизы печатей, штампов и оттисков их, сб. II «Проблемы криминалистики и судебной экспертизы», Харьков, 1948, стр. 62.

может быть соблюдено абсолютно одинаковое расположение букв и цифр по линии строки в различных матрицах.

д) Наклон измеряется углом между продольной осью буквы и линией строки. При идентификации тисков наклон букв может быть нормальный и радиальный. Нормальный наклон характеризуется углом, образованным осью буквы и линией прямой строки. Нормальный наклон имеется в буквах текста, расположенного по прямой или ломаной линии. Радиальный наклон характеризуется углом, образованным осью буквы и радиусом, проведенным через штрих.

е) При изучении частных признаков необходимо обращать внимание на форму ободков и размер их. Ободки могут быть одинарные или двойные; штрих ободка может иметь перерывы, искривления, утолщения и т. п. Размер ободка определяется его диаметром, если два ободка, то указывается расстояние между ними.

ж) Повреждения букв, цифр, знаков, образовавшиеся в процессе эксплуатации или изготовления пломбировочных тисков, являются наиболее часто встречающимися признаками. Такими повреждениями являются: утрата части изображения буквы или элемента ее, деформация элемента или буквы в целом.

з) Под микроскопической структурой поверхности матриц подразумевается характер ее рельефа, полученный в результате обработки. Так, если матрица обработана на токарном станке, то ее поверхность оказывается покрытой множеством концентрических валиков и бороздок.

Изучение идентификационных признаков матриц пломбировочных тисков удобнее производить по отображениям их на пломбах. С этой целью необходимо подготовить экспериментальные оттиски матриц тисков на пломбах. Экспериментальные оттиски нужно выполнять на болванках пломб сходного размера и металла с исследуемой пломбой, применить такой же толщины бечевку или проволоку, как и в исследуемой пломбе. Следует изготовить несколько экспериментальных оттисков, чтобы установить устойчивость частных признаков, отобразившихся на исследуемых пломбах. При оттискивании пломбы матрицы двигаются всегда в одном направлении, поэтому здесь не требуется отыскивать следооб-

разующую поверхность и определять ее положение для получения пригодного экспериментального следа. На криминалистическую экспертизу пломбировочные тиски представляются редко. Вместо их чаще представляются экспериментальные оттиски пломб также, как нередко вместо клише печатей и штампов представляются их оттиски. Что касается приемов получения экспериментальных следов давления и скольжения, нанесенных орудиями вскрытия пломб, то способ получения их весьма доступен и подробная методика подобного экспериментирования общеизвестна.

Сравнительное исследование. В целях отождествления пломбировочных тисков и орудий, применяемых для вскрытия пломб, сравнительному исследованию подвергаются:

а) две или несколько пломб, имеющих отображения одних и тех же или нескольких пломбировочных тисков;

б) пломба и пломбировочные тиски;

в) пломба и орудие, примененное для вскрытия ее.

Методика сравнительного исследования состоит в опосредствованном сравнении признаков, отображенных на исследуемой и экспериментальных пломбах. Непосредственное сравнение пломбы и матрицы либо пломбы и орудия вскрытия редко применяется, так как следы на пломбах почти всегда имеют микроскопические размеры. Кроме того, непосредственное изучение матриц пломбировочных тисков неудобно, поскольку матрица имеет обратное (зеркальное) изображение. Сравнение общих и частных признаков осуществляется тремя техническими приемами: а) сопоставлением, б) наложением, в) совмещением.

а) Сопоставление. Путем сопоставления можно установить совпадение таких признаков, как формы и размера букв, цифр, знаков; формы линии верхних и нижних окончаний букв; нормального и радиального наклона; признаков микроструктуры поверхности матриц. Сопоставление можно произвести и на оптических приборах, в частности на сравнительных микроскопах.

б) Наложение как технический прием сравнения при исследовании пломб применяется редко. Иногда возможно использовать наложение диапозитивов для установления совпадений расположения текста, формы букв, цифр и т. п. Такое исследование дополняет произведен-

ное сравнение, например, путем сопоставления с разметкой признаков. Наложение убедительно и наглядно при сравнении объектов, имеющих макроразмеры. Если же объекты микроскопические, то целесообразно использовать иные приемы, например совмещение или сопоставление.

в) Совмещение является одним из наиболее распространенных приемов сравнения признаков. Оно может быть осуществлено посредством монтажа фотоснимков, разрезанных по одинаковым линиям (рис. 12) или при-

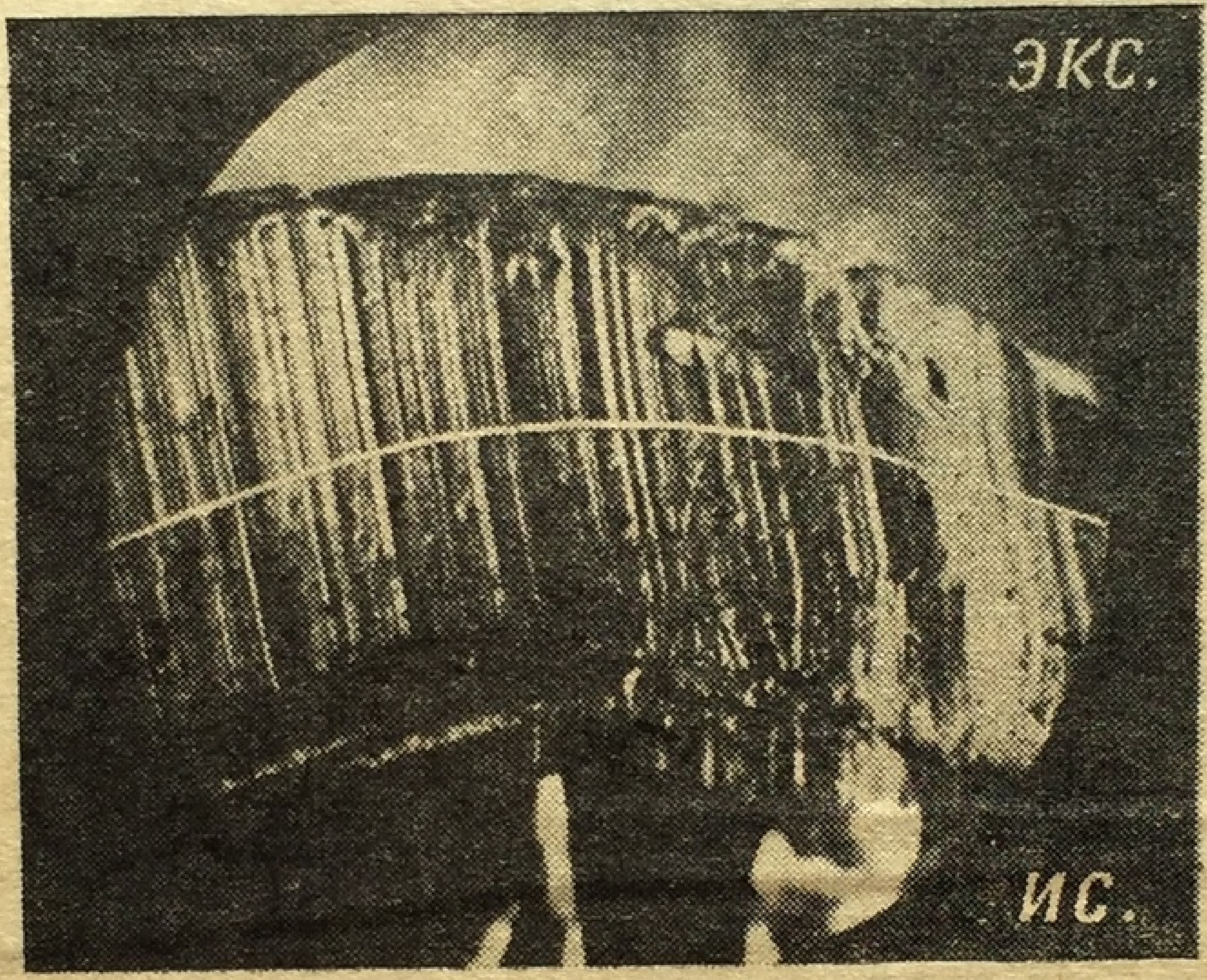


Рис. 12. Сравнение путем совмещения по линии разреза

менения оптических приборов. Путем совмещения на МИС-10, МС-51 можно установить и проиллюстрировать совпадение или различие формы, размера, расположения и других признаков.

Наибольшее количество признаков можно совместить в следах скольжения, если разделительную линию расположить перпендикулярно направлению трасс. Когда форма трассы изменяется или не сохраняется на всем протяжении следа, тогда следует производить серию снимков, иллюстрирующих совпадение признаков в различных участках следа. Сравнивать путем совмещения возможно размер, форму, расположение и другие признаки, отображенные в следах на пломбах. Проиллюстрируем изложенное на примере. Старший кассир магазина № 22 г. Днепропетровска сдала инкассаторам отделения Госбанка денежную сумму № 112, в которой находилось 61 200 руб. При пересчете денег в отделении

Государственного банка оказалась недостача в сумме 28 200 руб. Перед криминалистической экспертизой был поставлен вопрос: «Оттиснута ли пломба, снятая с сумки № 112, пломбировочными тисками магазина № 22».

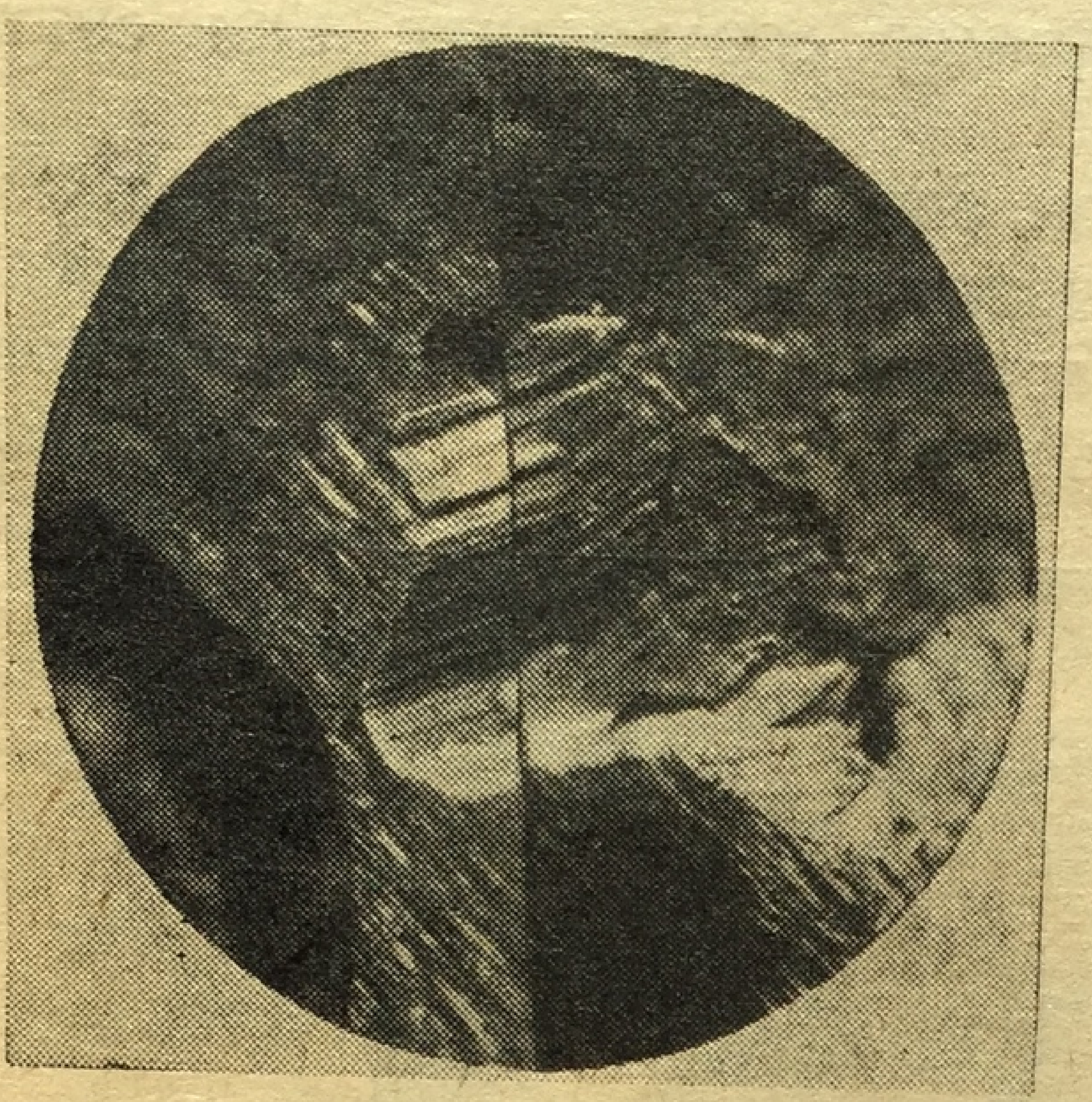


Рис. 13. Сравнение следов путем совмещения признаков на микроскопе «МС-51»

Сумка № 112 была опломбирована свинцовой пломбой малого размера, имеющей изображение с лицевой стороны «+МАГ+22», с оборотной «ГПТ«+». Сравнительное исследование показало совпадение формы, размера и расположения букв, цифр и разделительных звездочек. Кроме того, были найдены микроскопические следы скольжения, имевшиеся на углах звездочки, расположенной правее числа «22».

Сравнительное исследование этих следов было выполнено на «МС-51» путем совмещения трасс скольжения (рис. 13). Установленные совпадения признаков позволили сделать вывод, что пломба оттиснута пломбировочными тисками магазина № 22.

Перечисленные приемы сравнительного исследования дают эффективные результаты при всестороннем использовании их в совокупности. Так, полученное совпадение признаков, отображенных в следах скольжения, путем совмещения их на сравнительных микроскопах, необходимо дополнять и проверять другими способами, например непосредственным сопоставлением орудия со следом или наложением следов. Совпадение, полученное путем наложения признаков, отображенных в следах давления, следует проверить другими способами. Таким образом, все способы сравнения следует применять в едином процессе сравнительного исследования, так как каждый из них дополняет и контролирует друг друга. Только в таком случае результаты сравнительного исследования явятся убедительными, а заключение эксперта обоснованным и достоверным.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Н. С. Романов — **Вопросы методики микроскопического и микрометрического исследования вещественных доказательств криминалистической экспертизы** . . 3

§ 1. Микроскопия как метод исследования вещественных доказательств 3

§ 2. Приборы для микроскопического исследования вещественных доказательств . 4

§ 3. Микроскоп как оптический прибор . . 8

§ 4. Механическая и оптическая части микроскопа 11

§ 5. Вспомогательная оптическая система микроскопов, источники света, осветители 14

§ 6. Методика микроскопического исследования вещественных доказательств . . . 16

§ 7. Микрометрические исследования вещественных доказательств в криминалистической экспертизе 29

А. Р. Шляхов — **Следственные версии, их виды, приемы построения и проверки** 47

§ 1. Понятие следственных версий и их значение в расследовании уголовных дел . 47

§ 2. Виды версий 50

§ 3. Общие положения методики разработки версий 63

§ 4. Пользование версиями в процессе расследования 78

Е. П. Коновалов — **Особенности криминалистической экспертизы почерка и подписей по делам о хищениях денег в сберегательных кассах** 90

Г. Л. Грановский — **Папилляроскопическая идентификация личности** 105

§ 1. Папиллярные узоры 105

§ 2. Следы папиллярных узоров 116

§ 3. Экспертно-криминалистическая идентификация личности по следам папиллярных узоров 126

Стр.

§ 4. Обнаружение, проявление и фиксация следов 128
§ 5. Изучение следов и экспериментальных отпечатков папиллярных узоров . . . 146
§ 6. Техника сравнительного исследования . 151
§ 7. Сравнение общих признаков узоров . . 152
§ 8. Сравнение частных признаков узоров . 153
§ 9. Особенности сравнительного исследования обрывков узоров 162
§ 10. Особенности сравнительного исследования следов папиллярных узоров ладоней 164
§ 11. Особенности исследования следов папиллярных узоров босых ног 165
§ 12. Сравнительное исследование копий следов и отпечатков на дактилокартах . . 167
§ 13. Оценка совпадений и различий признаков папиллярных узоров 167
§ 14. Заключение экспертизы 174
§ 15. Оценка заключения экспертизы . . . 176

М. В. Салтевский — **Криминалистическое исследование замков, пломб и орудий их взлома** 188
§ 1. Осмотр следов и орудий взлома замков и направление их на криминалистическую экспертизу 188
§ 2. Методика криминалистической экспертизы замков 207
§ 3. Методика криминалистической экспертизы пломб 238

Коллектив авторов ХНИИСЭ
«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
(Сборник 8)

Редактор *Л. И. Ушанова*
Художественный редактор *А. И. Заболотнов*
Технический редактор *Л. С. Владимирская*
Корректоры *Н. Г. Березовская, Н. П. Мартынова*

Сдано в набор 10/IV-1961 г. Подписано к печати 6/XII-1961 г. Формат бумаги $84 \times 108^1/_{32}$. Объем: физ. печ. л. 7,87; условн. печ. л. 13,22, уч.-изд. л. 13,72; Тираж 5500 экз. А-11111. Цена 41 коп. Заказ 3148.

Госюриздат — Москва, Б—64, ул. Чкалова, 38—40.
Ивановская областная типография, г. Иваново, Типографская, 6.

ПОПРАВКА

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
183	3 сверху	могут быть исправлены истребованием соответствующе-	могут быть рассмотрены вне связи с другими доказатель-
в выходных сведениях		редактор Л. И. Ушанова	редактор Н. Г. Березовская, корректор Л. И. Ушанова

Цена 41 коп.

8

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА криминалистической экспертизы







AT



Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



В ЭФИРЕ


Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)
В ЭФИРЕ

Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



В ЭФИРЕ

Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



• В ЭФИРЕ

Следствие ведут ЗнаТоКи. Дело № 1–22. Все серии подряд (1971–1989)



• В ЭФИРЕ

ВСЕГДА
не верьте
тому что
кажется,
верьте
ТОЛЬКО
доказательствам.


PIC•COLLAGE

Чарльз Диккенс. «Большие надежды» 1861 г.